

Bayerische
Staatsbibliothek
München

The first of these is the fact that the United States is a young nation. It is only about 150 years old, and in that time it has achieved a remarkable record of growth and development. This is due to a number of factors, including the availability of land, the influx of immigrants, and the spirit of innovation and enterprise that has characterized the American people.

Another important factor is the geographical location of the United States. It is situated in the center of the Western Hemisphere, with a long coastline and a vast interior. This has allowed it to develop a powerful navy and a strong trade network, and it has also provided a natural barrier against foreign invasion.

The third factor is the political system of the United States. It is a democracy, and its government is based on the principles of liberty and justice for all. This has attracted immigrants from all over the world, and it has also provided a framework for the development of the nation's institutions and laws.

Finally, the United States has a rich cultural heritage. It is a melting pot of different peoples and traditions, and this has created a unique and vibrant culture. This culture has been a source of strength and inspiration for the American people, and it has also played a significant role in the development of the nation's identity.

These factors have all contributed to the success of the United States, and they continue to shape its future. As the nation grows and develops, it will undoubtedly face new challenges and opportunities, but it is confident that it will continue to achieve greatness.

III. Entzündung der Augenbrauen.

Achtzehntes Kapitel.

AUGENBRAUENENTZÜNDUNG.

(Ophrytis.)

Der grosse Antheil, den die Augenbrauen als Umgebungen des Auges an dessen Krankheiten haben, die wichtigen mit dem Gesichtsgeschehnisse in genauem Zusammenhange stehenden Theile, welche in denselben liegen, die Folgen, welche durch verschiedene Affektionen derselben zu Wege gebracht werden, doch insbesondere meine eigenen Erfahrungen über den einen oder andern Fall und der Umstand, dass die Augenbrauenentzündung auch für sich bestehen kann, haben mich bewogen dieselbe getrennt abzuhandeln.

Die Augenbrauenentzündung kann oberflächlich (*Ophrytis erysipelatos*), in der Haut, in dem unterliegenden Zellgewebe und in den Talgdrüsen entstehen (*Ophrytis phlegmonosa*), sowie durch Quetschung (*Ophrytis traumatica*), oder durch Hautausschlag (*Ophrytis exanthematica*).

Prädisposition. Kinder und Erwachsene, scrophulöse, mit herpetischen Schärfen oder Kopfgrind behaftete Individuen. Solche, die viel am Vorderhaupte schwitzen und durch vieles Reiben Reiz daselbst verursachen, sind am meisten geneigt davon befallen zu werden. Diejenigen, welche gewöhnlich an Pustelausschlag der Stirne leiden, haben auch grosse Disposition dazu.

Symptome der oberflächlichen Augenbrauenentzündung (*Ophrytis erysipelatos*, *Tinea furfuracea superciliorum*). Diese beginnt mit Jucken, einer gelblichen, mehr oder weniger begränzten Anschwellung und Röthe, welche sich fast nur auf die Augenbrauen beschränken. Doch schreiten dieselben zuweilen auch weiter fort und breiten sich über die Nasenwurzel zur andern Augenbraue aus. Hierauf erscheinen viele kleine Pustelchen, welche an ihrer Spitze einen kleinen weissen Eiterpunkt haben. Diese brechen auf und trocknen in Schüppchen, die endlich abfallen. Bisweilen laufen sie in eins zusammen und bilden eine mehr oder weniger dicke Kruste, worin sich die Haare der Augenbrauen in Bündel verkleben, zuletzt mit einander abfallen und eine kahle Stelle zurücklassen (*Ophrytalopecia*).

Symptome der in die Tiefe dringenden Augenbrauenentzündung (*Ophrytis phlegmonosa*). Nach den veranlassenden Ursachen und deren Beschaffenheit sind die Erscheinungen verschieden. Liegen Verwundungen zu Grunde, z. B. ein Schnitt in die Quere oder senkrecht, so hat die Entzündung den gewöhnlichen Verlauf wie bei Schnittwunden anderer Theile. Bei Verbrennung aber ist die Entzündung heftig, oft weit ausgebreitet, klopfend, spannend und sehr schmerzhaft. Bildet sich in Folge von Quetschung und Exsudation von Blut eine Eitergeschwulst in der Augenbraue, so zeigen sich alle damit verbundenen Zufälle.

Ausgänge: 1) Zertheilung, 2) Verschwärung, 3) Eiterung, 4) Verhärtung in Form von Balggeschwülsten, und zwar solchen, die eine ansehnliche Grösse erreichen können (s. Tafel V. Fig. 1 u. 2), 5) Verkürzung des obern Augenlides, sogenanntes Hasenauge, 6) Lähmung desselben (*Ptosis*) 7) Blindheit als Folge von Durchschneidung oder Quetschung des Nerv. supraorbitalis, eines Zweiges des fünften Nervenpaares, oder durch *Commotio Retinae*, 8) Ausfallen der Augenbrauhaare (*Ophrymadarosis*).

Ursachen. Wunden, absichtliche oder zufällige, Operationen, Quetschungen, Stoss, Brand, Gebrechen durch Dyskrasieen, akute oder chronische Hautausschläge, Pocken, Masern, Rothlauf, Milchkruste (*Crusta lactea*), fremde Körper, Anwendung von scharfen Arzneien in der Augenbrauengegend, Insekten- und Mückenstich, Läuse sucht der Augenbrauen (*Ophryphthiriasis*), Anschwellung des *Arcus superciliaris osseus* u. s. w.

Prognose. Diese hängt von der Heftigkeit und Beschaffenheit der Krankheit ab. Die rosenartige Entzündung der Augenbrauen ist an und für sich nicht gefährlich, doch hat sie häufig den Verlust der Augenbrauhaare im Gefolge. Die durch Wunden verursachte ist von dem mehr oder minder tiefen Eindringen, dem Lauf und der Richtung der Wunde, besonders von den Theilen, welche gequetscht oder durchschnitten wurden, abhängig. Die ideopathische Entzündung mit nachfolgender Abscessbildung führt weniger Uebelstände mit sich wie die, welche den Verlust der Augenbrauhaare und verunstaltende Narben zur Folge hat.

Behandlung. Je nach den Umständen kann sie gleichzeitig eine innere und äussere sein; mehrentheils genügt letztere. Ist jedoch die Entzündung bedeutend, so sind einige Blutegel mit darnach folgenden Umschlägen aus kaltem Wasser angezeigt. Bei der grindartigen Ab-

schuppung ist Borax in Salbenform oder in Auflösung zweckmässig. Die Entzündung nach Insektenstichen wird auf dieselbe Weise behandelt. Die übrigen Ausgänge, als besondere Gebrechen angesehen, sollen später abgehandelt und die betreffende Therapie dazu angegeben werden.

IV. Entzündung der Thränenwege.

(Inflammatio viarum lacrymalium.)

Diese bezieht sich auf die Thränendrüse, den Thränenhügel, die Membrana semilunaris, die Thränenpunkte und deren Kanälchen, den Thränensack und den canalis nasalis.

Neunzehntes Kapitel.

ENTZÜNDUNG DER THRÄNENDRÜSE.

(Dacryoadenitis.)

Synonyma: Dacryoadenitis phlegmonosa, Dacryoadenitis, Canthitis temporalis.

Die Entzündung der Thränendrüse hat ihren Sitz entweder in dem Zellgewebe das sie umgibt, in ihrer Substanz selbst, oder in beiden zugleich. Doch ist es schwer die besondern Kennzeichen und Zufälle, welche jeder dieser Affektionen angehören genau zu unterscheiden und anzugeben. Diese Entzündung hat mehrentheils einen schnellen Verlauf.

Prädisposition. Diese liegt vorzugsweise bei Individuen, welche durch viel Weinen die Thränendrüse reizen. Kinder, doch auch Erwachsene, können von derselben befallen werden. Ist die Entzündung ideopathisch, so liegt in der Drüse selbst eine besondere Geneigtheit dazu.

Symptome der schnell verlaufenden Thränendrüs-entzündung (Dacryoadenitis). Der Kranke empfindet einen plötzlich eintretenden Schmerz, der stechend, drückend und klopfend ist, sich mit vermehrter Heftigkeit über den äussern Augenwinkel, Vor- und Hinterhaupt, Ober- und Unterkiefer und Augenhöhle ausbreitet und womit eine vermehrte Absonderung der Thränen verbunden

ist; das obere Augenlid schwillt an der Schläfenseite mit schmerzlicher Spannung und Härte auf; diese Geschwulst hat eine glänzend bräunliche Röthe und ist sehr empfindlich gegen Berührung und Bewegung des Augenlides. Die Conjunctiva bulbi der leidenden Seite erscheint schwach geröthet; die Bewegung des Augenlides ist sehr beschränkt. Damit hört die Thränenabsonderung auf (Xerophthalmus). Die Anschwellung und Entzündung nehmen mit Fieberanfällen und Irrereden vergesellschaftet zu, so dass die Richtung des Auges verändert wird; die Hornhaut nähert sich mehr der Nase und wird jenes mehr aus der Augenhöhle hervorgetrieben, was bei steter Zunahme der Thränen-drüsenanschwellung unter Funkensehen, Verengung und Steifheit der Pupille in Folge des Druckes auf den Gesichtsnerv, nach und nach vollständig Statt findet (Exorbitismus). Hiermit ist gänzliche Aufhebung des Gesichtsvermögens verbunden. Der Kranke hat das Gefühl von Frösteln und einer Schwere in der Augenhöhle, während man am Rande der aufgeschwollenen Augenbindehaut oder am äussern hintern Theile des Augenlides einen weissen Punkt wahrnimmt. Dies zeigt die Bildung eines Abscesses an. Ist derselbe bedeutend, so eröffne man denselben kunstgemäss, worauf die Zufälle bald nachlassen; im andern Falle überlasse man den Abscess der Natur; zuweilen bleibt eine Fistel zurück.

Symptome der langsam verlaufenden Thränen-drüsen-entzündung (Dacryoadenitis chronica). Die Zufälle sind im Allgemeinen so ziemlich dieselben, jedoch von minderer Heftigkeit und ohne Fieber. Ich sah dieselbe einmal zum Vorschein kommen nachdem eine Quetschung 3 Monate vorher Statt gefunden hatte (?). Die Entzündung erreichte nicht den Grad, dass sie in Eiterung überging, wohl aber hatte sie Verhärtung mit Nachaussentreibung des Auges zur Folge, die bis zum Tode des Kranken (welcher nachher an einem andern innern Leiden verstarb) bestehen blieb.

Ausgänge: 1) Zertheilung, 2) Schwärung, 3) Eiterung (Dacryadenopyosis), 4) Verhärtung (Scirrhus), 5) Fistelbildung, 6) Verwachsung der Ausführungsgänge der Drüse, 7) Thränensackgeschwulst (Dacryops), 8) theilweise Hervortreibung des Auges (Exophthalmos), 9) theilweise Umkehrung des Augenlides (Ectropium), 10) krebsiger Zustand, 11) Verwachsung durch fungöse Massen, 12) Atrophie der Drüse, 13) Stillicidium lacrymarum, 14) Caries des obern äussern Winkels der Augenhöhle, 15) allgemeine Augenhöhlenentzündung (Ophthalmocoenochitis), 16) Schielen (Strabismus).

Ursachen. Wunden, Quetschungen, Fall oder Schlag wider das Vorderhaupt, fremde Körper in der Augenhöhle oder in der Thränendrüse selbst; auch kann die Krankheit durch Sympathie entstehen, gleichwie durch schnellen Wechsel von Wärme mit Kälte und umgekehrt.

Prognose. Diese ist von den Ursachen, der Beschaffenheit des Leidens und der Constitution des Kranken abhängig. Wenn die Entzündung einfach ist, so ist sie nicht gefährlich; ist sie aber complizirt, wie mit Scrophulosis, so ist Gefahr für das Gesicht vorhanden. Obgleich die Entzündung einen langsamen Verlauf hat, so ist die Zertheilung doch möglich; meistens geht sie aber in Eiterung über. Beim chronischen Verlaufe bleibt leicht schiefer Stand und Vorfall des Auges zurück; die Thränenfistel ist meistens schwer zu heilen. Im Falle Caries der Augenhöhle damit verbunden ist, ist die Vorhersage ungünstig und zwar um so mehr, je tiefer der Sitz derselben ist.

Behandlung. Die antiphlogistische Behandlung ist hierbei in vollem Sinne des Wortes anzuwenden. Man mache allgemeine und örtliche Blutentziehungen, und letztere werden an der Schläfenseite möglichst nahe dem Auge applicirt. Diese Blutentziehungen müssen jedoch stets mit Rücksicht auf Kräfte und Constitution, sowie auf den Charakter der Krankheit angewendet werden. Bei der chronischen Entzündung genügen meistens die Blutegel. Kalte Umschläge sind sehr zweckmässig wenn keine Scrophulosis zu Grunde liegt, weil sonst durch ihre Anwendung leicht Verhärtung verursacht wird. In diesem Falle wende man die Ueberschläge lieber lauwarm an, wie lauwarm Wasser mit Bleiessig. Geht die Entzündung in Eiterung über, so befördere man diesen Ausgang. Dazu eignen sich alsdann erweichende Cataplasmen mit Flor. Sambuc., Herba Cicutæ, doch nicht mit Belladonn. oder Hyoscyam., um möglichst einer Verhärtung zuvor zu kommen, während man innerlich Calomel und äusserlich Ungt. Hydrarg. cin. mit Opium zu Einreibungen in die Augenbrauengegend anordnet, namentlich letztere wenn sich starke Schmerzen in der Augenbrauen- und Stirngegend eingestellt haben. Hat sich ein Eiterabscess vollständig ausgebildet, und sind Erscheinungen dabei zugegen, die es nöthig erscheinen lassen dass der Materie ein Abfluss verschafft werde, so eröffne man den Abscess kunstgemäss und behandle ihn nach den Regeln der Chirurgie bis zur Heilung. Hat sich Caries gebildet, so verschaffe man der Materie, nach Umständen, durch das Messer freien Abfluss. Die Thränenfistel, meistens die Folge des freien Aufbruchs

des Thränendrüsens-Abscesses, behandle man zweckmässig. Mit Nutzen hat man eine glühende Nadel in den kallösen Fistelkanal geführt und vollständige Heilung dadurch bewirkt. Auch kann zum selben Zwecke das Argent. nitric. fus. gebraucht werden. Die Behandlung der übrigen Ausgänge werden wir an geeigneter Stelle angeben.

Zwanzigstes Kapitel.

ENTZÜNDUNG DES THRÄNENHÜGELS.

(Encanthis.)

Synonyma: Encanthis inflammatoria, Encanthis phlegmonodes, Paräitis
und

ENTZÜNDUNG DER HALBMONDFÖRMIGEN FALTE.

(Sygmymenitis.)

Der Thränenhügel kann von einer schnell und langsam verlaufenden Entzündung befallen werden. Meistens ist diese mit der der Plica semilunaris verbunden. Doch habe ich diese letztere auch für sich bestehend wahrgenommen. Der Krankheitssitz ist entweder in der Bindehaut, welche den Thränenhügel überkleidet (Encanthis membranosa), oder in der Substanz selbst (Encanthis fibrosa).

Prädisposition. Kindliches und hohes Alter; auch grosse, vorliegende Augen sind wegen der dadurch grösseren Blossstellung des innern Augenwinkels sehr dazu geneigt. Individuen, welche schon mehrmals an der Entzündung dieser Theile gelitten haben, sind mehr dazu disponirt wie andere. Auch trägt ein scrophulöser Zustand zuweilen viel dazu bei.

Symptome der Entzündung des Thränenhügels (Encanthis). Mehr oder weniger bedeutende Anschwellung und hohe Röthe des Thränenhügels, mit Verbreitung derselben auf die nahegelegenen Theile des Auges, wie der Plica semilunaris, der Conjunctiva bulbi et palpebrarum, der Thränenpunkte, welche sich schliessen (was Thränenfluss über die Wangen und Trockenheit der Nase zur Folge hat), sind die ersten Wahrnehmungen. Die Röthe wird nach und nach bedeutender, und so leicht sichtbar, dass man, ohne nöthig zu haben die

Augenlider von einander zu entfernen, dieselbe im innern Augenwinkel erkennen kann. Der Schmerz nimmt zu, wird heftig, mit dem Gefühle als ob Sand oder ein fremder Körper in das Auge gekommen wäre; der Kranke ist daher bemüht, durch öfteres Reiben der afficirten Stelle dieselben zu entfernen, wodurch sich die Entzündung vermehrt. Das Schliessen der Augenlider ist schmerzhaft und bei der geringsten Berührung verbreitet sich der Schmerz über das Auge. Bei dem Eintritt der Schleimsekretion vermindern sich diese Zufälle und hat die Entzündung die Neigung in Zertheilung überzugehen. Findet das Gegentheil Statt, so nimmt die Anschwellung zu, der Thränenhügel tritt alsdann zwischen den Augenlidern hervor und können diese sich nur theilweise schliessen. Die Röthe nimmt zu, der Schmerz wird klopfend, stechend, und gibt auf der Spitze der entzündeten Oberfläche des Thränenhügels ein weisser Punkt zu erkennen dass die Entzündung in Eiterung übergegangen ist. Der Abseess bricht endlich auf oder man eröffnet ihn, wonach die Entzündungszufälle abnehmen. Zuweilen geht die Entzündung in Verhärtung über, zumal wenn sie den chronischen Charakter annimmt, welcher an dem gelben, salzigen Stoffe, der in dem Augenwinkel austrocknet, zu erkennen ist; oder es bildet sich eine sarkomatöse Exkrescens (s. Taf. III. Fig. 26).

Symptome der Entzündung der halbmondförmigen Falte (*Sygmymenitis*, *Encanthis membranosa*). Ich habe diese Entzündung ein paar Mal bei Frauenzimmern wahrgenommen; von einer derselben habe ich eine Abbildung machen lassen (s. Taf. I. Fig. 2). Die halbmondförmige Falte erschien aufgeschwollen mit bündelweis nach der *Conjunctiva bulbi* verlaufenden Gefässen, sowie diese mit den im innern Augenwinkel befindlichen anastomosirten; der Thränenhügel zeigte sich nicht aufgeschwollen, nur dessen bedeckende Haut etwas geröthet und fehlte dabei das Gefühl von Sand oder fremden Körpern im Auge, sowie vermehrte Thränenabsonderung. Die Krankheit war in Folge eines Zugwindes entstanden; sie ging in Absonderung eines serösen Stoffes zwischen der Substanz des Thränenhügels und der sie bedeckenden Bindehaut, in Gestalt einer Wasserblase (*Hydatis*) über.

Ausgänge: 1) Zertheilung, 2) Eiterung, 3) Verschwärung, 4) Verhärtung (*Encanthis scirrhus*), 5) Krebs (*Encanthis cancrös*), 6) Wucherung (*Encanthis fungosa*), 7) *Encanthis polyposa*, 8) Exsudation von seröser Feuchtigkeit (*Encanthis hydatidea*),

9) Verkleinerung des Thränenhügels (*Rhyas*), 10) vollständige Zerstörung (*Rhacosis*), 11) beständiger Thränenfluss, 12) Vergrößerung der halbmondförmigen Falte (*Hypertrophia plicæ semilunaris*).

Ursachen. Wunden, Quetschung, fremde Körper, welche sich in dem Thränenhügel oder zwischen diesem und der halbmondförmigen Falte befestigt haben, wie Kalk u. s. w. Scharfe Augenmittel, das Nachinnenwachsen von einem oder mehreren Augenhaaren (*Trichiasis*), Thränensteine, die sich im Thränenhügel bilden, Zugluft u. s. w.

Prognose. Im Allgemeinen ist diese günstig, wenn die Entzündung eine einfache ist. Das Ueberlaufen der Thränen, was eine Folge ist, wird auf eine zweckmässige Weise leicht beseitigt. Findet der Uebergang in Eiterung Statt, so ist die Vorhersage nicht ganz ungünstig; doch ist sie dies, wenn sich dazu Gebrechen anderer Art gesellen, die ein Hinderniss oder Störung mit sich führen, oder die eine Verbildung des Thränenhügels und unheilbaren Thränenfluss zur Folge haben. Der verhärtete, sowie der krebsartige Zustand dieses Theiles sind bedenklicher, und zwar nicht so sehr für das Gesichtsvermögen als wegen der unvermeidlichen Operationen, welche zur Beseitigung derselben nothwendig sind.

Behandlung. Die Ursachen müssen zuerst beseitigt werden. Man entferne fremde Körper, die der Entzündung zu Grunde liegen oder sie unterhalten, auf eine zweckmässige Weise. In den meisten Fällen genügen ein paar Bluteigel, an den Rand des untern Augenlides applicirt, zur Beseitigung der Entzündung. Mit Nutzen werden auch lauwarme Cataplasmen mit einem Zusatz von Aqua plumbic. angewendet. In vielen Fällen sind auch beruhigende, resolvirende Augewässer oder Augentropfen zweckmässig (s. Nr. 5). Wenn aber diese angegebenen Behandlungsweisen die Zertheilung nicht herbeiführen, vielmehr die Entzündung in Eiterung übergeht, so muss man diese durch lauwarme Ueberschläge zu befördern suchen. Den Durchbruch des Abscesses muss man frühzeitig herbeiführen. Nachdem dies geschehen, fahre man mit dem Gebrauche der warmen Umschläge so lange fort, bis alle Härte verschwunden ist; aber auch nicht länger, weil sonst eine völlige Verschmelzung des Thränenhügels die Folge sein könnte, was man am besten verhindern kann durch nachfolgenden Gebrauch von zusammenziehenden Mitteln. Die seröse Exsudation, die sich in Form eines Bläschens darstellt, beseitigt man zweckmässig durch Anstechen mit einer Staarnadel, gleichwie die Wucherung des Thränenhügels durch

Touchiren mit Lap. infern.; sonst verrichte man Scarifikationen und befördere die dadurch verursachte Blutung. Helfen auch diese nicht, so ist die Hinwegnehmung durch die Operation angezeigt (s. diese im operativen Theile des 2. Bandes); dasselbe gilt für den verhärteten und krebsigen Zustand.

Einundzwanzigstes Kapitel.

ENTZÜNDUNG DES THRÄNENSACKES.

(Dacryocystitis.)

Synonymum: Dacryops phlegmonosus.

Die die Thränen aufnehmenden, enthaltenden und abführenden Theile sind auch der Entzündung unterworfen. Diese kann ihren Sitz haben in den Thränenröhrchen (Inflammatio canaliculorum lacrymalium), in dem Thränensacke (Dacryocystitis), oder im Nasenkanale (Dacryomycteritis); je nachdem nun die Entzündung in den verschiedenen Häuten des Thränensackes ihren Sitz hat, wie in der Schleimhaut desselben, nennt man sie innere Thränensackentzündung (Dacryocystitis interna), oder wenn sie in der Muskelhaut sitzt Dacryocystitis externa; wenn beide gleichzeitig ergriffen sind, allgemeine Thränensackentzündung (Dacryocystitis totalis).

Prädisposition. Scrophulöse Individuen und solche, welche an Störungen des chylopoetischen Systemes des Unterleibes leiden, werden vorzugsweise davon befallen, und zwar ältere Personen eher als jüngere. Ferner besondere Reizbarkeit und enger Nasenkanal; Personen mit einer platten, niedergedrückten oder schmalen Nase, sind eher zur Krankheit geneigt als andere. Man hat beobachtet dass bei scrophulösen Individuen mehrentheils die innere Thränensackentzündung vorkommt. Die, welche an venerischer, rheumatischer oder gichtischer Krankheit leiden, sind mehr der äusseren Thränensackentzündung unterworfen, während bei der Scrophulosis auch der ganze Sack entzündet vorkommen kann.

Symptome der Entzündung der Thränenkanäle (Inflammatio canaliculorum lacrymalium). Im Anfange sieht man im

Verlauf der Thränenkanälchen von den Thränenpunkten bis zur Vereinigung der Augenlider eine merkliche Anschwellung, die sich den Augenlidrändern mittheilt und mit Jucken, Thränenfluss und Schmerz, der sich bis in den Thränensack hinein erstreckt, verbunden ist; die Röthe ist verschieden, bald schwach, bald stark, die Spannung gross, die Anschwellung mitunter bedeutend, so dass der innere Augenwinkel dadurch vollständig verdeckt wird. Nehmen die Zufälle zu, so ist der Schmerz klopfend, es entsteht Eiterung, welche sich durch die gewöhnlichen Erscheinungen kund gibt. Bricht die Geschwulst auf, so nehmen mit der Eiterentleerung die Zufälle ab, um endlich ganz zu verschwinden.

Symptome der Thränensackentzündung. (*Dacryocystitis*). Gegenüber dem Thränensacke, äusserlich, nimmt man eine längliche, begrenzte, harte Geschwulst wahr, die gegen die Berührung sehr empfindlich ist und eine blasse Röthe hat. Vom Anfange an gibt sich ein tiefsitzender, starker Schmerz zu erkennen, der sich über das Auge und die Nase verbreitet, verbunden mit den Zeichen des Schnupfens und des Thränenflusses über die Wangen, wobei die andern umgebenden Theile, wie der Thränenhügel, *Conjunctiva bulbi* u. s. w. von einer erysipelatösen Entzündung befallen werden. Eine vermehrte Schleimabsonderung des Thränensackes (*Blennorrhoea sacci lacrymalis*), des Thränenhügels und des *Canalis ossis lacrymalis*, fügt sich alsbald hinzu. Doch wenn der Kanal an der Entzündung Antheil nimmt, oder diese von diesem Theile ausgeht, so ist derselbe mehr oder weniger verstopft, der Schleim kann nicht abfliessen und sammelt sich an. Nimmt er seinen Weg nach den Thränenröhrchen und verstopfen diese sich auch, so nimmt durch diese vollkommene Verstopfung die Anschwellung noch mehr zu, der Schmerz wird klopfend, die Röthe dunkler und erscheint alsbald auf der Höhe der entzündeten Geschwulst eine Zuspitzung derselben, welche endlich aufbricht und eine eiterige Materie entleert, wofern man derselben durch das Messer nicht einen Abfluss verschafft hat. Doch, wenn die Entzündungszufälle abnehmen und die Thränenpunkte und Thränenröhrchen ihre Funktionen wiederum verrichten können, dann wird der Schleim durch Beimischung von Thränen verdünnt, und nimmt, da die Oeffnung wieder frei ist, seinen Weg nach der Nase um sich dort zu entleeren.

Symptome der Entzündung des Nasenkanals (*Dacryomycteritis*). Jucken und Spannung in der Nasenhöhle und Trockenheit

der Nase (*Xeromycter*), an der leidenden Seite, und öfteres Niessen, geben sich kund; nicht selten hat der Kranke bei der aufziehenden Bewegung der Nase das Gefühl einer gewissen Straffheit, und dies ist besonders der Fall wenn die Entzündung durch ein Geschwür, welches in dem untern Theile der Nasenhöhle seinen Sitz hat, hervorgebracht wird, was leicht nach Schärfen in den Säften vorkommt. Allmählich erst gibt sich eine Anschwellung des Thränensackes zu erkennen, die sich teigicht anfühlt, anfangs schmerzlos ist und erst dann mit einer Heftigkeit auftritt, wenn die Geschwulst eine saturirte Röthe bekommen hat.

Ausgänge: 1) Zertheilung, 2) Vereiterung (*Dacryopyosis*), 3) Verschwärung (*Dacryosyrinx*, *Fistula sacci lacrymalis*), 4) Verhärtung, 5) Verengerung der Thränenröhrchen sowie des Nasenkanals, 6) chronischer Schleimfluss des Thränensackes (*Blennorrhöa sacci lacrym.*), 7) Verschliessung der Thränenpunkte, Thränenröhre und des Nasenkanals, 8) beständiger Thränenfluss (*Dacryostalgia*), 9) Schwäche des Thränensackes (*Atonia sacci lacrym.*), 10) Wassersucht desselben, 11) Caries des Thränenbeines, 12) bedeutende Auftreibung des Thränensackes (*Mucocèle*, *Dacryocystectasis*), 13) Bruch des Thränensackes, 14) Erweiterung des Nasenkanals, 15) fleischige Auswüchse des Thränenbügels u. s. w.

Ursachen. Verwundung dieser Theile, Operationen, Brand, Quetschungen, fremde Körper, fleischige Auswüchse (*Polypen*) im Nasenkanal, verdickter Schleim, Thränensteine (*Dacryolythen*), Geschwüre, Anwesenheit von andern Krankheiten, z. B. *Anchylops inflammatorius*, *Ophthalmia catarrhalis*, Unterdrückung von natürlichen oder künstlichen Absonderungen in dem Thränensacke, rheumatische, gichtische Schärfe, Pocken, Masern oder andere akute oder chronische Hautausschläge, *Exostose*, *Necrose*, *Caries* u. s. w.

Prognose. Diese hängt von dem Umstande ab, ob die Krankheit einfach oder komplizirt ist und ob es möglich ist dass die Ursachen entfernt werden. In diesem Falle ist die Zertheilung leicht herbeizuführen. Gelückt dies jedoch nicht vollkommen, so bleibt eine gewisse Menge Schleim im Thränensacke zurück, welcher auf natürlichem Wege willkürlich entleert werden kann. Wenn von Anfang das Gebrechen missskannt wurde, oder der Kranke augenärztliche Hülfe zu spät nachsuchte und schon eine vollständige oder theilweise Verwachsung der die Thränen aufnehmenden oder abführenden Theile Statt gefunden

hat, so ist die Prognose nicht so günstig. So lange die ausfliessende Materie noch den Charakter des Schleimes zeigt, ist die Vorhersage nicht unvortheilhaft; wenn aber jene eiterartig ist, so darf man vermuthen, dass sich Caries gebildet hat. Uebrigens lässt sich dieses Leiden durch eine zweckmässige Behandlung beseitigen.

Behandlung. Man suche die Ursachen soviel als möglich aus dem Wege zu räumen, während man mit Rücksicht auf die Heftigkeit der Entzündung eine antiphlogistische Behandlung einleitet. Wenn keine erysipelatöse Anschwellung zugegen ist, dann wende man örtlich Blutegel in der Umgebung des Gebrechens an, sonst lieber in die Nasenöffnung der leidenden Seite, falls die Entzündung auch im Nasenkanal sitzt, und in den innern Augenwinkel, falls die Thränenpunkte oder Thränenkanälchen leidend sind. Zugleich brauche man lauwarne Dämpfe zum Aufziehen in die Nase, oder Waschungen aus Decoct. Altheae, Malvae, Wasser mit Milch oder auch nur Wasserdämpfe, die durch einen Trichter in die Nase aufgezogen werden. Innerlich gebe man nach Umständen kühlende oder schweisstreibende Mittel; auch Ableitungen auf die Haut und den Darmkanal, während man äusserlich lauwarne Cataplasmen aus besänftigenden Kräutern mit Weissbrod, Milch oder Wasser macht. Droht die Entzündung in die chronische überzugehen, so mache man Einreibungen von Calomel, Opium und einigen schleimigen Mitteln, wie von Gummi arabic, sem. Cydon. oder Speichel, und im Falle man keine Rose zu befürchten hat, kann man auch von Axung. porc. Gebrauch machen, während man diese Behandlung durch Aufschnupfung des Pulvers Nro. 32, dem Calomel zu Grunde liegt, kräftig unterstützt. Nach einer jedesmaligen Einreibung lasse man die warmen Umschläge darüber legen, doch mache man von diesen nicht zu lange Gebrauch. Bei dem drohenden Uebergange der Entzündung in die chronische, leisten Kräutersäckchen, bestehend aus Flieder und Chamomille, erspriesslichen Dienst. Im Falle die Thränenpunkte oder der Nasenkanal offen sind, drücke der Kranke den im Thränensacke befindlichen Stoff nach der einen oder andern Oeffnung aus. Dies wiederhole er mehrere Male des Tages um einer übermässigen Ausdehnung des Thränensackes zuvor zukommen. Mit Vortheil kann man sich hierbei des Zinc. oxyd. oder Mercur. praecipit. rubr. in Salbenform (s. Nr. 33 und 34) bedienen, wovon des Abends, eine Linse gross, in den innern Augenwinkel gestrichen wird. Sind diese Mittel

nicht im Stande die Zertheilung herbeizuführen und hat die Geschwulst die Neigung aufzubrechen, so komme man diesem zuvor durch künstliche Eröffnung mittels der Lanzette, und zwar in der Richtung wie die Muskelfasern des Thränensackes verlaufen, und gross genug, dass das Contentum frei abfliessen kann. Darnach mache man Einspritzungen von schleimigen Wassern, z. B. Gerstenwasser, mehrere Male des Tages um dadurch die Materie zu verdünnen; später verbinde man die Wunde kunstgemäss, indem man den Sack mit weicher Charpie ausfüllt und darüber warme Cataplasmen applicirt. Nachdem alle Entzündung gewichen ist, untersuche man mittels einer fischbeinernen Sonde den Zustand des Canalis lacrym. nas. um nach Umständen des Befundes darnach die fernere Behandlung einzuleiten, die im Verfolg für die Heilung des sogenannten Thränenfistelgeschwüres angegeben wird (s. den operativen Theil im 2. Bande.)

Zweihundzwanzigstes Kapitel.

ENTZÜNDUNG DER IN DER AUGENHÖHLE GELEGENEN THEILE.

(Ophthalmocoenitis.)

Synonyma: Ophthalmia orbitalis postica, Exophthalmia inflammatoria.

Die Theile, welche den Augapfel umgeben, oder die, welche zwischen diesem und der Orbita gelegen sind, können alle gleichzeitig oder jeder für sich, von Entzündung befallen werden. Nach der Beschaffenheit des afficirten Theiles unterscheidet man eine Entzündung des Zellgewebes (Phlegmone orbitae), eine der Augenmuskeln (Ophthalmomyositis, Myositis intra-orbitalis), die der Knochenhaut der Orbita (Periorbitis), und endlich die Entzündung der die Orbita zusammensetzenden Knochen (Ophthalmocoenitis). Diese kann primär, sekundär, schnell oder langsam verlaufend sein.

Prädisposition. Vollblütigkeit, Scrophulosis, jugendliches und vorgeschrittenes Alter. Die Anwesenheit der Entzündung in einem Theile nahe bei der Augenhöhle, oder in Theilen die in dieser gelegen sind, wie die Entzündung der Thränendrüsen, Gesichtsrose u. s. w.

können dazu beitragen. Man hat auch wahrgenommen dass Schrecken dazu Veranlassung gab.

Symptome der Zellgewebsentzündung in der Augenhöhle (*Ophthalmia orbitalis postica*). Im Beginn geben sich bedeutende, tiefsitzende, klopfende, mit Lichtscheu und Thränenfluss verbundene Schmerzen zu erkennen, die immer mehr zunehmen, sich über die Schläfe und umliegenden Theile des Auges ausbreiten und innerhalb der Augenhöhle zu solcher Heftigkeit sich steigern, dass die Augenlider und die Pupille in ihren Bewegungen dadurch beeinträchtigt werden. Zugleich hat der Kranke auch das Gefühl, als ob das Auge zu gross für die Augenhöhle sei, welches auch wirklich die Grenzen derselben überschreitet; dabei besteht wenig äussere Röthe. Das Gesicht geht allmählich verloren, es ist damit starke Verengung und Unbeweglichkeit der Pupille mit Funkensehen, welches selbst noch fort-dauert wenn das Gesicht bereits ganz verloren ist, verbunden. Die Bindehaut und die Sclerotica, die bisher ihre natürliche Farbe behalten haben, nehmen nunmehr an der Entzündung Antheil, die Iris schwillt auf und es zeigen sich alle die Zufälle, welche wir bei der innern Augenentzündung angegeben haben. Auch die Augenlider bleiben nicht frei davon, sie schwellen auf und büssen ihre Bewegung ein, während der Augapfel nach aussen gedrängt wird. Alle Zufälle steigern sich, so der Schmerz womit sich ein entzündliches Fieber paart, verbunden mit Irrereden und den Symptomen von Gehirnaffektion. Der Kranke drückt oft mit der Hand gegen das erkrankte Auge, was vermuthen lässt dass dadurch das Funkensehen vermehrt werde, worüber derselbe auch klagt. Wenn er wieder zur Besinnung kommt, so empfindet er eine Schwere und Kälte im Auge, vergesellschaftet mit klopfendem Schmerze und dem Gefühle als ob das Auge bersten wolle. Dabei zeigen sich Erhabenheiten, mit den Kennzeichen dass die Entzündung in Eiterung übergegangen ist: die Conjunctiva hebt sich blasenförmig auf und das untere Augenlid bekommt ein ödematöses Ansehen. In jener sieht man einen oder mehrere weisse Punkte, die zwischen der Augenhöhle und dem Augapfel ihren Sitz haben. Das Hervortreten des Auges findet meistens an der Seite der Vereiterung oder wo der Eiter sich hinwendet Statt, worauf dieser sich entleert und die Schmerzen sowie alle Entzündungszufälle nachlassen, es sei denn, dass die Entzündung im Gehirne bestehen blieb. Nicht immer jedoch hat diese

einen solchen höchst nachtheiligen Ausgang, die Zufälle können auch allmählig wieder abnehmen und damit das Gesichtsvermögen zurückkehren ohne sonderlich beeinträchtigt zu sein.

Symptome der Beinhautentzündung in der Augenhöhle (Periorbitis). Der Kranke hatte in dem Falle, welchen ich beobachtete, starke brennende Schmerzen in der Tiefe der Augenhöhle, welche zunahmen, wenn man mit der flachen Hand das Auge in seine Höhle zurückdrückte. Das Auge war lichtroth entzündet, und wie man mir berichtete, waren die Gefässe der Sclerotica, wie bei der Entzündung derselben, aufgetrieben und in manchfacher Richtung mit denen der Conjunctiva bulbi verbunden. Thränenfluss und Lichtscheu waren gross, zunehmend, mit Vermehrung der Entzündungszufälle. Das Auge erschien etwas aus der Augenhöhle hervorgetrieben und aufgeschwollen, und doch fand dabei keine Chemosis Statt. Die grossen Schmerzen breiteten sich über die Theile in der Umgegend des Auges aus, insbesondere nach dem Vorder- und Hinterhaupte der leidenden Seite, die Augenlider waren stark gespannt, doch an und für sich nicht entzündet. Der Kranke kam unter diesen Umständen in meine Behandlung. Ich fand die Bewegungen der Augenlider nicht ganz aufgehoben, diese gleichwohl sehr gespannt, namentlich das obere, welches das Auge zur Hälfte bedeckte, das untere war durch das Hervortreten des Auges nach aussen gewendet (s. Taf. II. Fig. 16). Die Versuche, welche ich anstellte das Augenlid mehr zu bewegen, waren nicht sehr schmerzhaft, die Pupille zeigte sich erweitert, in einem Zustande von Paralyse mit aufgehobenem Gesichtsvermögen. Das Auge hatte die Grösse und das Ansehen eines sogenannten Ochsenauges (Buphophthalmos). Wahrscheinlich war dieses Leiden die Folge eines Aufenthaltes im Zugwinde bei schwitzendem Gesichte, der Kranke hatte übrigens seit Jahren schon an Rheumatismus gelitten. Durch eine zweckmässige, entzündungswidrige Behandlung, womit später Schwefelbäder und schweisstreibende Mittel verbunden wurden, nahm die Anschwellung bedeutend ab, und durch die fernere Verabreichung einer concentrirten Abkochung von Sarsaparill., Sassafr., Guajac. u. s. w., in Form von Roob, wurde auch der letzte Rest des Leidens vollständig beseitigt, wonach das Auge wiederum beinahe dasselbe natürliche Ansehen bekam, wie das andere. Nur das Sehen blieb durch die bereits Statt gefundene Verwachsung von exsudirter Lymphe beeinträchtigt.

Symptome der Muskelentzündung in der Augenhöhle (Ophthalmomyositis). Diese gibt sich durch mehr oder minder heftigen Schmerz im Verlauf der Augenmuskeln, insbesondere in dem des innern rechten Augenwinkels zu erkennen, welcher Schmerz sich über den ganzen Kopf verbreitet. Der Augapfel ist in seinen Bewegungen beschränkt und hat einen nach innen gewendeten Stand. Bei den Versuchen diesen zu verbessern, vergrößert sich der Schmerz, was überdies auch des Abends Statt findet. Die Conjunctiva bulbi ist bisweilen geröthet. Sind der Schmerz und andere Entzündungszufälle bedeutend, so tritt Fieber hinzu.

Symptome der Entzündung der die Orbita bildenden Knochen (Ophthalmoconchitis). Anfangs ist ein stumpfer nagender Schmerz an irgend einem Theile der Augenhöhlenknochen vorhanden, welcher durch Druck auf das Auge vermehrt wird, weniger aber durch die Bewegungen des Auges. Die Entzündung ist nicht immer von Hervortretung des Auges begleitet, es sei denn dass sich dieselbe später der Bindehaut mittheilte und Exostose oder Exsudation von Eiter zwischen dem Periostion und den Knochen selbst Statt finde. Ich habe diese Entzündung oft bei der Armee als Folge von Quetschungen nach Schusswunden wahrgenommen, als primäres Leiden jedoch nur einmal; das Auge war nach der Nasenseite gedrückt, so dass man daraus schliessen konnte, der Sitz des Leidens sei an der Aussenseite der Augenhöhle; der Eiter hatte sich durch Ergiessung in das obere Augenlid einen Weg nach aussen gebahnt. Durch mehrere kleine Einschnitte in dasselbe durch welche der Eiter sich entleerte, konnte man mittels einer Sonde, drei Viertel Zoll vom Augenhöhlenrande entfernt, Caries des Orbitalknochens entdecken. Ist der Sitz der Entzündung in der Tiefe der Augenhöhle, dann geht sie leicht vom Knochen auf dessen Haut und das Zellgewebe über; in diesem Falle wird das Auge mehr oder weniger stark nach aussen getrieben und geben sich im Verfolg alle die Erscheinungen kund, welche bei der Entzündung des Zellgewebes angeführt sind.

Ausgänge: 1) Zertheilung, 2) Eiterung (Ophthalmoconchopyosis), 3) Verschwärung (Caries, Fistula), 4) Brand des Zellgewebes (Gangræna, Necrosis), 5) Exsudation, 6) Vergrößerung des Augapfels (Ophthalmomacrosis, Buphophthalmos), 7) Verhärtung (Scirrhus, Exostosis), 8) Atrophie des Augapfels (Ophthalmomarusmus, Phthisis bulbi), 9) Vorfall des Auges (Exophthalmos),

10) Schielen (*Lusitas*), 11) Einfallen des Auges in die Augenhöhle durch Abnahme des Zellgewebes, 12) Vermehrung des Zellgewebes, 13) Lähmung des obern Augenlides (*Ptoſis*), 14) Ectropium des untern Augenlides, 15) Lähmung des Gesichtsnerves (*Amaurosis*), 16) Tod in Folge von Gehirnentzündung oder durch Exsudation von Eiter in das Gehirn.

Ursachen. Verwundungen, welche in der Umgegend des Auges oder der Augenhöhle vorkommen, sie mögen gehauen, gestossen oder geschossen sein; Quetschungen der harten oder weichen Theile und Operationen, Geschwülste oder fremde Körper im Auge, in der Augenhöhle, in den umgebenden Theilen, Rheumatismus, Gicht oder andere Schärfe, Knochenbruch der Orbita u. s. w.

Prognose. Die Zertheilung, wenn diese bewirkt werden kann, ist am vortheilhaftesten; im andern Falle, was nicht immer durch den Augenarzt verhütet werden kann, ist die Prognose bedenklich, weil oft der Uebergang in Eiterung schlimme Zufälle mit sich führt, wodurch nicht nur das Gesicht in Gefahr geräth, sondern auch der Tod herbeigeführt wird. In jedem Falle hängt das Prognostikon von der Art der Ursache, welche der Entzündung zu Grunde liegt, und den Theilen worin sie ihren Sitz hat, ab. Die Entzündung kann scheinbar unbedeutend sein, gleichwohl schwere Folgen mit sich führen, doch auch bedenklich auftreten und dennoch günstig verlaufen; jedenfalls ist die Krankheit von grosser Bedeutung.

Behandlung. Diese muss mit aller Strenge durchgeführt werden, doch mit Rücksicht auf die Constitution, Alter und Beschaffenheit der Ursachen. Daher allgemeine Blutentziehungen, Arteriotomie, Blutegel in grosser Anzahl, blutige Schröpfköpfe in dem Nacken u. s. w. Schnell wirkende Gegenreize in dem Nacken, auf die Schläfe, Wange und den Scheitel; Ableitungen auf den Darmkanal; Anwendung des Calomels. Sind die Schmerzen heftig, dann wende man topisch beruhigende Mittel an. Hat die Entzündung Neigung in Eiterung überzugehen, so suche man diese durch Abscedirung nach aussen zu befördern; im Falle die Natur nicht schnell und genügend mit einwirkt um den Durchbruch zu bewirken und bedenkliche Zufälle auftreten, so gebrauche man die Lancette und opfere lieber das Auge als das Leben des Kranken. Kann die Eröffnung wegen zu starker Anspannung des obern Augenlides nicht unmittelbar auf das Auge Statt haben, so steche man durch das Augenlid hindurch. Uebrigens handle man das Leiden

und dessen Folgen wie bei der allgemeinen Augen- und Augenlidentzündung angegeben ist.

Hinsichtlich der örtlichen Behandlung vergesse man nicht, dass im Falle von Vereiterung des Zellgewebes dieses leicht stückweise abgeht, daher man die Oeffnung möglichst weit offen halten muss. Kann dieses Umstände wegen nicht allein durch das Messer geschehen, so lege man ein Stückchen Pressschwamm in dieselbe, welches mit jeder Erneuerung des Verbandes grösser genommen wird, bis der beabsichtigte Zweck dadurch erreicht ist und man die Zellgewebestücke mit der Pincette hinwegnehmen kann. Ist man gewiss, dass Caries vorhanden ist, so handle man auf dieselbe Weise und touchire mit Lap. infern. so lange die cariöse Fläche, bis man sieht dass die Verheilung aus der Tiefe Statt findet, worauf die äussere Wunde endlich zum Schliessen gebracht wird.

B. ZUSAMMENGESetzte ENTZÜNDUNGEN IM ALLGEMEINEN.

Bisheran sind wir bemüht gewesen, die Entzündungen nach ihrem Sitze, und zwar in reiner Form darzustellen, namentlich anzugeben, welche Art von Geweben sie zu ihrem Sitze haben können, und hatten wir dabei Gelegenheit den wesentlichen und in die Augen fallenden Unterschied sowohl in Hinsicht der verschiedenen Erscheinungen als Ursachen u. s. w. anzugeben, um darauf den Heilungsplan zu basiren. Wir werden im Verfolg zeigen, dass die Entzündung, obgleich in demselben Gewebe sitzend, gleichwohl wegen der einwirkenden Ursachen grosse Verschiedenheiten, sowohl nach dem anatomisch physiologischen Charakter als nach der Reihenfolge der Symptome, dem grössern oder geringern Grade der Heftigkeit, ihrer Dauer, dem Verlauf, Ausgang und Behandlung, darbietet. Wir werden finden, dass dieser Unterschied so bedeutend ist, dass er auch dem wenig Erfahrenen gleich in die Augen fällt. Dass die verschiedenen Ursachen dies bewirken und in ihren Einwirkungen die complicirte Entzündung hervorrufen, braucht nur angedeutet zu werden; wir sind demnach berechtigt, den Unterschied den Ursachen und Complicationen zuzuschreiben und deren Beschaffenheit zu bestimmen, weswegen wir die einfachen Augenentzündungen (welche blos von gleichartigen Ursachen abhängen, nur örtlich sind, sich nicht weiter als auf den afficirten Theil eines Organs ausbreiten) den zusammengesetzten gegenüberstellen dürfen (welche ausser den örtlichen Einflüssen auch auf die ganze Constitution, je nach den Ursachen mehr oder minder extensiv einwirken, ganze oder theilweise Organe oder Systeme einnehmen, oder die Säfte, mögen sie zur Sekretion oder Nutrition dienen [Dyscrasia], verändern).

Hiernach können wir festsetzen dass die Entzündungen, welche man mit dem Namen zusammengesetzte belegt hat, nach den veranlassenden Ursachen und den bestehenden Krankheitsanlagen modificirt werden, und lassen sie sich deswegen füglich eintheilen in: 1) die, welche vorzugsweise durch äussere Einflüsse verursacht werden, 2) die, welche im Körper ihren Sitz haben oder ideopathisch veranlasst werden, 3) die, welche in Verband mit akuten oder andern Hautkrankheiten stehen, diesen vorausgehen, sie begleiten oder nachfolgen,

4) solche, welche von unregelmässigen, theilweise oder ganz zerstörten natürlichen Se- und Exkretionen abhängig sind.

Zur ersten Art rechnen wir: 1) die katarrhalische Augenentzündung, 2) die der Neugeborenen, 3) die der Erwachsenen, vorzugsweise in Lagern.

Zur zweiten: 1) die venerische Augenentzündung, 2) die rheumatische, 3) die gichtische, 4) die scorbutische, 5) die scrophulöse.

Zur dritten: 1) die erysipelatöse, 2) die bei den Pocken 3) die bei den Masern, 4) die beim Scharlach, 5) die bei der Blutfleckenkrankheit vorkommende, 6) die in Folge von chronischem Ausschlage, wie Herpes u. s. w.

Zur vierten: die Entzündungen, welche durch Störungen im Blutumlaufe verursacht werden, wie Hämorrhoiden, Menses, periodischer Krampf bei Frauenzimmern, Missbrauch des Quecksilbers u. s. w.

Mehrere dieser Augenentzündungen können überdies unter sich noch verbunden werden, wie die katarrhalische mit der rheumatischen, die scrophulöse mit der rheumatischen oder katarrhalischen u. s. w., was für die Behandlung von der grössten Wichtigkeit ist. Auch können die verschiedenen Gewebe gleichzeitig durch dieselben Entzündungen afficirt werden, und haben wir anderswo schon gesehen, dass diese oder jene Krankheit zu dem einen oder andern Gewebe eine vorzugsweise Geneigtheit besass. Sowohl hierüber als in Betreff der Behandlung haben wir bereits oben das Genügende angegeben.

Wir wollen nur in der Kürze noch anführen, dass die zusammengesetzten Augenentzündungen einen viel langsamern Entwicklungsgang nehmen als die einfachen oder primären. Die Symptome jener sind gemässiger, die Entzündung nimmt erst nach einigen Anfällen zu, breitet sich über andere Gewebe aus, besonders solche, welche unter sich in einer Verwandtschaft stehen, während diese selten solchen Verlauf machen; doch kann auch die eine zur andern übergehen. In Betreff der Behandlung sind die zusammengesetzten Augenentzündungen die langwierigsten und unangenehmsten.

a. Von den zusammengesetzten Augenentzündungen
welche von äussern Einflüssen abhängig sind.

Die sogenannten eiterigen Augenentzündungen.

Dreiundzwanzigstes Kapitel.

1) DIE KATARRHALISCHE AUGENENTZÜNDUNG.

(Ophthalmia catarrhalis.)

Synonyma: Ophthalmia catarrhosa, Ophthalmia serosa humida acuta, Conjunctivitis glandularis catarrhalis, Conjunctivitis purumucosa atmospherica.

Diese Entzündung ist wohl die am meisten vorkommende von allen, die das Auge befallen, und scheint ihren Sitz in der Bindehaut und in den Cryptis sebaceis derselben zu haben; sie hat eine grosse Neigung zur Schleimabsonderung und stimmt mit der Entzündung der Schleimhaut der Nase, des Kehlkopfes und der Luftröhre überein. Eine Erkältung geht ihr zuweilen voraus, begleitet sie oder folgt nach.

Prädisposition. Vorzugsweise werden Kinder und solche Individuen davon befallen, die eine schwache Muskulatur und eine empfindliche Bindehaut haben, und dies um so mehr, je entwickelter die Schleimdrüsen und deren Neigung zur Schleimabsonderung sind. Sie verschont weder Geschlecht, Jahre noch Temperament; kommt häufiger im Frühjahre und Herbste vor, doch prädisponiren auch Abwechselung in der Temperatur, zwischen Wärme und Kälte, wie warme Tage und kühle Nächte; Zugluft ist nicht selten eine veranlassende Ursache, sowie das Herrschen von Nord- und Nordostwind, feuchte, rauchende Wohnungen u. s. w. Diese Augenentzündung kann in einigen Fällen ansteckend sein; sie hat alsdann einen hohen Grad. Unreine Luft, wie durch Ueberfüllung mit Menschen in Schulen, Hospitälern, Kasernen, Gefängnissen u. s. w. prädisponirt dazu. Die Krankheit kann einen schnellen oder langsamen Verlauf haben.

Man nimmt drei Grade derselben an, welche sich nach ihrem Sitze und Heftigkeit zu erkennen geben, wie 1) die katarrhalische Augenlidbindehautentzündung, 2) die katarrhalisch-scrophulöse Augen-

lidentzündung, 3) die allgemeine katarrhalische Augen- und Augenlidbindehautentzündung.

Symptome der katarrhalischen Augenlidbindehautentzündung (*Blepharo - conjunctivitis catarrhalis*). Den Kranken belästigt, in Verbindung mit katarrhalischen Symptomen der Nase, des Kehlkopfes und der Lungen, ein mässiges Jucken auf der innern Fläche der Augenlider, deren Rändern und an den Augenwinkeln (doch mehr auf den innern beschränkt), ein vermehrter Thränenfluss, ein Gefühl von Rauheit, Schraptheit und nachfolgender Trockenheit, wodurch die Augenlider in ihren Bewegungen beeinträchtigt werden, und wenn sich der Kranke dabei an einem Orte voll unreiner Luft aufhält, so nehmen diese Symptome in einem höhern Grade zu. Ueber Nacht verkleben die Augenlider, es zeigt sich etwas Schleim im innern Augenwinkel, und sind die Augenlidhaare an ihren Wurzeln durch trockene Krüstchen bündelweise vereinigt. Des Abends vermehren sich die Zufälle und wird das Gesicht durch einen über die Hornhaut verbreiteten Schleim beschränkt. Sieht der Kranke in ein Kerzenlicht, so bemerkt er vor seinen Augen einen farbigen oder grauen Ring; dabei ist zuweilen ein Fieber, welches jedoch von besondern Umständen abhängig ist. Untersucht man die innere Fläche der Augenlider, so nimmt man auf derselben eine starke Inficirung der Gefässe wahr (von rosenrother Farbe); diese verlaufen vom freien Rande der Augenlider nach dem Grunde oder der Falte der Bindehaut, welche zum Bulbus übergeht, und verlieren sich dort zwischen oder in einigen kleinen punktförmigen Erhabenheiten. Selten gelangen sie bis zur Cornea. Der Thränenhügel und die halbmondförmige Falte sind von blasser Röthe.

Symptome der katarrhalisch-scarphulösen Augenlidentzündung (*Blepharadenitis catarrhalis*). Wenn die vorige Entzündung sich entwickelt, mehr in die Tiefe dringt und die Drüsen der Augenlider daran Antheil nehmen, so breiten sich die Gefässe immer mehr aus, und nehmen eine dunklere, in das Gelbliche spielende Farbe an; meistens bilden diese Gefässe ein Netz, überschreiten die zwischen dem Augenslide und Augapfel befindliche *Plica conjunctivæ* und breiten sich über die Bindehaut des Auges bis zur Cornea aus, doch erreichen sie diese nicht ganz, sondern verlieren sich in einer geringen Entfernung davon in ganz feinen Zweigen; sie lassen auf diese Weise um die Hornhaut einen weissen Ring zurück,

auf dem sich weder Pusteln noch Wasserbläschen bilden, der Schmerz ist stechend und der Kranke hat das Gefühl, als ob Sand oder andere fremde Körper zwischen den Augenlidern befindlich seien; er gibt deren Stelle sogar an. Lichtscheu und spastische Verschliessung der Augenlider sind bedeutend. Wenn diese Zufälle zunehmen, so verschliessen sich die Thränenpunkte, die Thränenabsonderung wird stärker, zumal gegen Abend. Des Morgens tritt ein beinahe vollständiger Nachlass mit Verklebung der Augenlider durch verkrusteten Schleim ein, mit dem Umstande jedoch, dass, je mehr die Entzündung in die chronische übergeht, Granulationen in der Conjunctiva zur Ausbildung kommen, die an Grösse und Ausbreitung zunehmen. Diesen Zustand nennt man *Lippitudo simplex*, bei welchem die Drüsen des ganzen Augenlidrandes ergriffen sind (*Ephiphora sebacea*), oder *Lippitudo angularis*, wenn er sich auf die Augenwinkel beschränkt. Zuweilen bildet sich auch der Zustand an den Augenlidern aus, den man mit *Lippitudo prurigenosa* bezeichnet.

Symptome der katarrhalischen Augen- und Augenliderentzündung (*Blepharophthalmitis catarrhalis*, *Ophthalmoblennorrhœa*). Plötzlich oder auch wohl nach dem oben beschriebenen chronischen Zustande kann sie eintreten, sich nach einer Erkältung entwickeln und unter nachfolgenden Erscheinungen zu erkennen geben: Ein stechend brennendes Gefühl ist über das Auge verbreitet, was mehr oder minder lange Zeit anhält und mit heftigen Schmerzen abwechselt, die sich über die Augenbrauen und das ganze Vorderhaupt erstrecken, und je nachdem die Theile mehr oder minder angeschwollen sind, des Nachts zunehmen. Auf der Bindehaut des Augenlids sieht man stark aufgefüllte Gefässe; dieselbe ist geschwollen und theilt diese Geschwulst alsbald der Augenbindehaut in der Form von *Chemosis* mit, die, wenn sie sich auf das Zellgewebe zwischen der Sclerotica und deren Conjunctiva beschränkt, ein helles oder gelbliches Ansehen bekommt (*Chemosis serosa*); doch, wenn die tiefer liegenden Häute afficirt werden, erscheint die Geschwulst fleischartig (*Chemosis phlegmonodes s. carnosae*) und zwar so bedeutend, dass sie wie ein Hahnenkamm zwischen den Augenlidern hervorragt. Man sieht hier und da längs der Augenbindehaut zerstreute oder wohl gruppenweise feste Erhabenheiten, welche an ihrer Spitze einen etwas durchscheinenden Punkt besitzen und die man mit *Granulatio* bezeichnet (s. Tafel II. Fig. 12), weil sie grosse Aehnlichkeit mit den

Fleischwärtchen in einer gesunden Wunde darbieten. Diese Erhabenheiten erscheinen zuweilen in der Grösse und Form eines Hirsenkornes bis zu der einer Erbse und sind ihrer Form nach verschieden, entweder eirund, etwas eckig u. s. w.; man findet sie vorzugsweise in und an der Falte, welche durch die *Conjunctiva palpebræ et bulbi* gebildet wird; sie vereinigen sich auch mitunter. Auch auf der Bindehaut des Auges findet man solche granulirende Erhabenheiten verbreitet, doch von weniger fester Beschaffenheit und minderer Grösse. Diese erstrecken sich bis fast an die *Cornea*. Lichtscheu und krampfartige Verschlussung der Augenlider sind ansehnlich, womit sich in der Folge Funkensehen verbindet. Der Wärmegrad ist ausserordentlich und wird sowohl vom Kranken als vom Arzte wahrgenommen. Die äussere Oberfläche des obern Augenlides ist sehr empfindlich, aufgeschwollen, manchmal blau und teigicht, und theilt sich diese Affection den Thränenwegen und der Wange der leidenden Seite mit. Wegen der grossen Spannung der Augenlider vermag der Kranke das Auge nicht mehr zu öffnen; zuweilen wendet sich das untere Augenlid durch Krampf nach aussen um und sieht man alsdann auf dessen Oberfläche eine grosse Anzahl Erhabenheiten (*Granulatio*), sowohl auf der Bindehaut des Auges wie des Augenlides. Die Schleimabsonderung, welche im Beginne der Krankheit dünn ist, verändert sich später der Qualität und Quantität nach; sie wird eiterartig und alsdann kommt nach einem kurzen oder langen Zeitverlaufe (24 bis 72 Stunden) der Zustand zum Vorschein, den man mit dem Namen Augenschleimfluss bezeichnet hat (*Ophthalmoblenorrhoea*). Bei dem leisesten Versuche, das obere Augenlid zu öffnen, und auch ohne dies sogar, fliesst der Augenschleim wie ein Strom längs den Augenlidern über die Wangen ab und verursacht durch seine Schärfe Röthe und Verschwärung derselben. Hat die Entzündung mit diesen Zufällen ihre Höhe noch nicht erreicht, so schreitet sie auf die unterliegenden Häute und innern Theile des Auges, wie auf die Iris, über und richtet alsdann solche Verwüstungen an, wie wir sie bei der allgemeinen Augapfelentzündung (*Ophthalmitis totalis*) angegeben haben.

Ausgänge; 1) Zertheilung, 2) Eiterung, 3) Verschwärung, 4) Granulation, 5) Augentriefen (*Lippitudo*), 6) Rauigkeit der Augenlider (*Trachoma*), 7) Wucherungen und Schlaffheit der Bindehaut, 8) Berstung des Auges (*Rhexis oculi*), 9) chronischer Schleimfluss, 10) Ectropium, 11) Verwachsung des äussern Augenwinkels, 12) Verdickung der *Conjunctiva*.

Ursachen. Erkältung durch Abwechselung in der Atmosphäre oder durch Sichblosstellen mit beschwitztem Gesichte in kalter Zugluft, besonders wenn die Augen durch Studiren oder anderweitige Beschäftigungen zu Congestionen disponirt sind. Unter einer besondern Witterungskonstitution und einer bestehenden Diathese des Individuums, insbesondere der Augen, kann dieses Augenleiden einen ansteckenden Charakter annehmen und sich dann epidemisch oder endemisch verbreiten, zumal wenn die Abwechselung der Atmosphäre von der Wärme zur Kälte häufig Statt findet, wie man z. B. in Egypten und an einigen Seeküsten, an der spanischen, sicilischen und englischen, auch in der Rheingegend, in Polen u. s. w. findet.

Wir sind der Meinung, dass die katarrhalische Augenentzündung häufig in einem reinen Zustande vorkommt und mit andern Katarrhalaffectionen in Verbindung stehen kann. Noch fügen wir hinzu, dass sie auch wie diese das Vermögen hat sich mitzutheilen und auszubreiten, namentlich wenn eine besondere Neigung dazu vorhanden ist; dass ferner die einfachste katarrhalische Augenentzündung in ihrem Verlaufe sich verschlimmern, den höchsten Grad der Ansteckung erreichen kann und dies sowohl per Contact als durch Miasma.

Prognose. Die einfache katarrhalische Augenentzündung weicht gewöhnlich auch einer einfachen Behandlung; doch wenn sie durch die eine oder die andere Ursache gereizt wird, wenn die Behandlung nicht zweckmässig ist, oder andere Nebenumstände, wie die Complication mit andern Krankheiten, Statt finden, so kann sie einen längern Verlauf haben, zumal wenn sie sich auf andere Häute, wie die Cornea oder Sclerotica verbreitet. Rezidive kommen häufig vor. Uebrigens ist die Geneigtheit dazu von der Empfänglichkeit des Individuums, von chronischen, katarrhalischen Zuständen in der Umgebung des Auges abhängig, wie solche in der Stirnhöhle, der Nase u. s. w. vorkommen. Gerade diese geben vorzugsweise Veranlassung zur Verschlimmerung der Krankheit, worauf Augenschleimfluss (Ophthalmobleorrhoea) folgt, der, wenn er in seinem Verlaufe nicht unterdrückt wird, die grössten Zerstörungen, selbst den Gesichtsverlust mit sich führen kann.

Behandlung. Diese besteht vornehmlich in der Wiederherstellung der gestörten Hautausdünstung durch Mittel, welche die Erfahrung dazu bewährt gefunden hat. Man gebe warmen Flieder- oder

Lindenblüthentheee in Verbindung mit Roob Sambuc.; bei trägerer Haut kann man zweckmässig den Liqueur Ammon. acet. hinzusetzen. Selten ist in der katarrhalischen Augenbindehautentzündung eine eingreifendere Behandlung nothwendig, es sei denn, dass Erscheinungen vorhanden sind, die einen verstärkten Blutandrang nach dem Kopfe und Auge zu erkennen geben. In diesem Falle ist der ganze antiphlogistische Apparat, nach den Umständen und der Heftigkeit der Krankheit modificirt, anzuwenden, während man örtlich von beruhigenden, mehr oder weniger zusammenziehenden Mitteln, in Form von Augentropfen Gebrauch macht und je nach der Dauer der Krankheit lauwarme, zertheilende Umschläge und Augenwässer, insbesondere ein Infusum flor. Sambuc. gebraucht. Hat sich Gesichtsrose der Augenkrankheit zugesellt, wie dieses häufig vorkommt, so wende man trockene Kräuterkissen von flor. Sambuc. an, welche häufig gewechselt werden müssen damit sich unter ihnen nicht ein zu grosser Wärme-grad entwickelt.

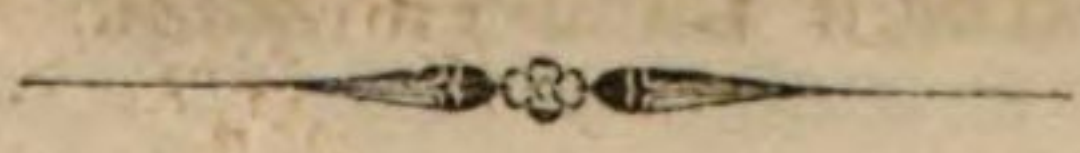
Bei der katarrhalisch – serophulösen Augenentzündung kann es mitunter nöthig werden, augenblicklich zur entzündungswidrigen Behandlung überzugehen, ohne aber die auf die Haut diaphoretisch wirkenden Mittel dabei aus dem Auge zu verlieren, während man zugleich ableitend auf den Darm und die Haut einwirkt und äusserlich von beruhigenden Waschungen, z. B. von der Althæa mit einem geringen Zusatz von Opium (etwa auf 6 Unzen Althæa-Decoct 4 Gran Opium), Gebrauch macht. Droht sie chronisch zu werden, so wird zweckmässig ein Aufguss der Herb. Cicut. hinzugefügt (s. Nr. 36) nebst einigen Tropfen der Tinct. Opii crocat. Daneben werden reizende Fussbäder aus Senfmehl oder Pottasche mit Nutzen gebraucht. Wenn, wie bei der eiterigen Augentzündung häufig der Fall ist, die Augenlider zusammenkleben, so verordne man die Zinksalbe (s. Nr. 33), wovon des Abends, eine Linse gross, zwischen die Augenlider gebracht wird, was nöthigenfalls auch des Morgens geschehen kann, worauf die Krusten sich bald verlieren werden. Die lästige Lichtscheu hebe man durch Einreibung der Salbe Nr. 20 oder der Solution Nr. 11.

Die allgemeine katarrhalische Augen- und Augenlidentzündung verlangt ausser einer strengen Antiphlogose dieselbe Behandlung. Hinsichtlich des Schleimflusses, der sich häufig einstellt, müssen unsere Bemühungen dahin gerichtet sein, denselben im Keime zu ersticken oder ihn durch kräftige Mittel zu bekämpfen. Wenigstens müssen wir

dahin streben, die übermässige Schleimabsonderung zu beschränken. Man verwerfe die Anwendung des kalten Wassers nicht so entschieden und bediene sich, sowohl allgemein wie örtlich, der kräftigsten Mittel; man verliere ja keine Zeit durch blosser Anwendung innerer Mittel, sondern gehe alsbald zu den örtlichen über, unter welchen man die vorzüglichsten auswählt, die der Erfahrung zufolge als solche erkannt worden sind; ich meine die Auflösung des Argent. nitr. fus. (s. Nr. 19), wovon 2 mal des Tages zwei oder mehrere Tropfen in das Auge gebracht werden. Ridgway soll, nach Bacot und Walker, der Erste gewesen sein, welcher diese Behandlung in Anwendung gebracht hat.*) Ich habe die Erfahrung gemacht, dass das auf diese Weise angewendete Mittel zu starke Reize verursacht. Die Art, wie ich seit Jahren dasselbe in Hospitälern und anderswo gebraucht habe, ist folgende: Ich nehme vom Collyr. Nr. 5 vier Tropfen und von dem e. Argent. nitr. fus. zwei Tropfen und applicire diese mittels eines Augennäpfchens oder eines silbernen Löffels auf das Auge. Dies lasse ich 2 bis 3 mal des Tages wiederholen, während ich in den Zwischenzeiten das erstgenannte Collyrium gebrauchen lasse.

Die Wucherungen und Granulationen der Bindehaut werden durch dieselben Mittel, jedoch in grösserer Dosis, gehoben. Bleiben sie fruchtlos, so gehe man zu den zerstörenden Mitteln über, wie zum Cupr. sulphur. und Höllenstein in Substanz, welche entweder wie ein Bleistift zugeschnitten oder in stärkerer Form auf jede einzelne Erhabenheit oder über sämmtliche hinweg angewendet werden. Hierbei trage man Sorge, dass die zerstörenden Einwirkungen dieser Mittel nicht über die beabsichtigten Grenzen hinausgehen, was man durch Milch, Oel oder dgl. bewerkstelligen kann. Erreicht man auch hiermit nicht den Zweck, so gebrauche man das Messer. Späterhin kann man die weisse oder schwarze Augensalbe (s. Nr. 10 u. 17) mit Vorthail anwenden. Da das Cupr. sulphur. nicht so stark einwirkt wie der Höllenstein, so wende man es zur Vernichtung der Granulation auch zuerst an. Doch bewirkt dieses, während die Krankheit sich noch im akuten Stadio befindet, meistens Verschlimmerung. Wir werden hierauf in der Folge noch an einem geeigneten Orte zurückkommen.

*) Siehe die Beiträge zur Geschichte der Anwendung des Argent. nitr. fus. in der Zeitschrift *Nederlandsch Lancet* 1. Jahrg. 1838. Pag. 122.



Vierundzwanzigstes Kapitel.

2) DIE EITERIGE AUGENENTZÜNDUNG BEI KINDERN.

(Ophthalmia neonatorum.)

Synonyma: Oculus purulentus, Blepharophthalmia blennorrhoea recens natorum, Ophthalmia palpebrarum neonatorum, Lippitudo neonatorum, Suppuratio glandularum palpebrarum, Ophthalmia purulenta infantum, Blepharophthalmitis glandulosa, Blennorrhoea oculi neonatorum.

Diese Augenentzündung ist, wie der Name sagt, einigen neugeborenen Kindern eigen, welche entweder unmittelbar nach der Geburt oder später bis zu 2 — 3 Jahren davon befallen werden; man führt Beispiele an, dass sie sich im 12. Jahre und noch später einstellte.

Prädisposition. Sie befällt vorzugsweise solche Kinder, welche schwach oder zu früh geboren, besonders sensibel, namentlich an den Augen sind, deren Aeltern schwach oder an Dyskrasieen leiden, oder deren Mütter während der Geburt dem weissen Flusse u. s. w. unterworfen waren. Kinder aus der niedern Klasse, welche in Gebäranstalten geboren oder in Findelhäusern erzogen werden, werden von der Krankheit eher befallen als andere. Auch sind es gerade diese Anstalten, worin sich dieselbe am öftesten zeigt. Man hat wahrgenommen dass bei Kindern, die eine rothgelbliche Haut hatten und zugleich an Lichtscheu litten, die Entzündung sich schnell entwickelte.

Die Zeit des Eintritts dieses Augenleidens ist zuweilen kurz nach der Geburt, am dritten oder vierten Tage, zuweilen erst nach einigen Monaten. Es hat meistens einen schnellen Verlauf. Mehrentheils werden beide Augen entweder nacheinander, im Verlauf einiger Tage, oder gleichzeitig von der Entzündung befallen. Dies schliesst jedoch nicht aus, dass auch nur ein Auge davon ergriffen wird und bleibt, wie ich mehremale beobachtet habe. Dass das rechte Auge vorzugsweise derselben unterworfen, oder die Krankheit darauf beginnen soll, habe ich in meiner vielfachen Praxis nicht wahrgenommen. Man hat gesehen, dass diese Augenentzündung häufig vorkam während die katarrhalische Augenentzündung herrschte, und dass dieselbe sich mehr in kalten als in warmen Ländern zeige.

Bei dieser Augenentzündung unterscheidet man drei Grade, und obwohl wir überzeugt sind dass es schwer und unthunlich ist deren Grenzen zu bestimmen, so wollen wir doch diese Eintheilung, obgleich unter andern Bezeichnungen, beibehalten; da aber der Grad der Entzündung von den afficirten Geweben und den einwirkenden Ursachen abhängt, so wollen wir diese auch bei der Eintheilung als Grundlage annehmen, so dass wir von der oberflächlichen zur tiefer eindringenden Entzündung übergehen. Auch die verschiedenen Benennungen der Krankheit sprechen dafür, da diese auch den vermuthlichen Krankheits-sitz angeben, wogegen die Ursachen, denen man dieselbe zuschreiben will, im Dunkeln liegen.

Demzufolge nehmen wir an: 1) Augenlidbindehautentzündung bei Kindern, welche wir die gutartige nennen wollen (*Blepharitis mucosa neonatorum catarrhalis*), 2) die drüsige Augenlidbindehautentzündung (*Blepharitis glandulosa neonatorum*) 3) die allgemeine Augen- und Augenlidbindehautentzündung (*Ophthalm-conjunctivitis totalis neonatorum*).

Dass diese Eintheilung der Augenentzündung bei Kindern entsprechend ist, hat die Erfahrung nachgewiesen. Die katarrhalische Augenentzündung kann sowohl jüngere als ältere Kinder befallen, weil diese wie jene gleicherweise den Einflüssen blossgestellt sind und weil die Disposition dazu bei Kindern bei der Geburt ansehnlich ist, was durch den erhöhten Wärmegrad des Geburtszimmers noch begünstigt und vermehrt wird. Wenn wir alle, bei Kindern vorkommende Augenentzündungen einer Ansteckung durch die Mutter zuschreiben wollten, so würden wir zu weit gehen; wenigstens sind uns Fälle bekannt, wo dieser krankhafte Zustand der Mutter nicht Statt hatte und die Kinder doch davon befallen wurden, und umgekehrt ist es uns auch vorgekommen, dass Augenentzündung in heftigem Grade bei der Mutter und noch besondere Umstände die Ansteckung der Kinder nicht allein sehr fürchten, sondern fast zuverlässig erwarten liessen, indess wir in unserer Erwartung getäuscht wurden, indem die Vorhersage nicht in Erfüllung ging.

Symptome der katarrhalischen Augenlidbindehautentzündung bei Kindern (*Blepharitis catarrhalis vel mucosa neonatorum*). Wenige Tage nach der Geburt oder auch noch später, gewahrt man bei vielem Schreien des Kindes, dass dessen

Augen stark thränen und eine Neigung, die Augenlider aussergewöhnlich zu schliessen, da ist. Während des beständigen, vielleicht durch Jucken und Schmerz verursachten Schreiens, werden die Ecken und Ränder der Augenlider roth, schwellen mehr oder weniger an und bedecken sich mit einem Schleime, der sich während des Schlafes am Rande der Augenlider sammelt und diese verklebt. Dies bemerkt man beim Erwachen, wo das Kind Mühe hat die Augen zu öffnen und der Schleim sich in Gestalt von Fäden bei Eröffnung der Augenlider zeigt. Der Schleim vertrocknet in Krusten zwischen den Wurzeln der Augenhaare und zeigt sich flockenartig im innern Augenwinkel. Wenn man das untere Augenlid nach aussen umkehrt, so findet man die Conjunctiva desselben aufgeschwollen und sehr roth, das Auge selbst bleibt ungestört.

Diese auf Erfahrung bei vielen mit diesem Leiden behafteten Kindern gegründete Beschreibung, stimmt mit dem ersten Grade, welcher von verschiedenen Schriftstellern der Entzündung zuerkannt wird, überein.

Symptome des tiefern Eingreifens der drüsigen Augenlidentzündung bei Kindern (*Blepharitis glandulosa neonatorum*). Diese entwickelt sich bei Kindern, welche gegen grosse Hitze in verschlossenen Räumen geschützt werden, wie ich dies während der Sommerhitze, insbesondere während der wenigen warmen Tage des Vorsommers in diesem Jahre (1839) wahrgenommen habe. Bei keinem fand ich den höchsten Grad, namentlich nicht Anschwellung der Augenlider, wie dieser von mehreren Schriftstellern geschildert wird. Nichtsdestoweniger erreichte die Augenentzündung mehr oder weniger diese Höhe, da dieselbe sich auf die Augenlider beschränkte; dieselben waren alsdann wohl etwas aufgeschwollen, doch überschritt die Anschwellung nicht die Augenlidknorpel. Die Augenlider erscheinen wenig geröthet, die Gefässe auf der innern Oberfläche derselben sind weniger verschiebbar und verlaufen nach der Cornea. Darauf zeigt sich eine Schleimabsonderung der Meiboom'schen Drüsen, welche mehr oder weniger dick ist und die Augenränder verklebt; zugleich besteht ein gewisser Grad von Lichtscheu, der zu vermehrter krampfhafter Verschlussung der Augenlider und deren Zusammenkleben beiträgt. Wenn es glückt die Augenlider zum Oeffnen zu bringen, so fliesst aufgethener Schleim, vermischt mit Thränen, in grosser Menge ab, hat man diesen möglichst entfernt, so sieht man, dass die Conjunctiva bulbi mit ergriffen, etwas aufgeschwollen, doch noch rein ist.

Symptome der allgemeinen Augen- und Augenlidbindehautentzündung bei Kindern (Ophthalmitis totalis neonatorum). Dies ist die eigentliche von den Schriftstellern angegebene Augenentzündung der Kinder, welche durch verschieden einwirkende Ursachen veranlasst wird, sei es wo viele Kinder versammelt sind oder durch Uebertragung von der Mutter auf das Kind. Sie ist ansteckend, doch kommt sie auch ohne dieses bei Kindern vor; sie kann sich aus den oben beschriebenen Augenentzündungen entwickeln, doch auch für sich ents'ehen. Sie beginnt mit Röthe und mehr oder weniger erysipelatöser Anschwellung an den Rändern der Augenlider, mit Lichtscheu und Thränenfluss. Sie zeigt sich dem Charakter nach als Bindehautentzündung, welche zur Chemosis sich steigert, und man bemerkt auf der Bindehaut in ihrer ganzen Ausbreitung viele kleine Pünktchen. Die Pupille ist kontrahirt, die Augenlider sind geschlossen, die Schleimabsonderung, die sich anfangs in dem innern Augenwinkel und längs dem Augenlidrande zeigte, vermehrt sich, sie fliesst nach aussen, sobald man die verklebten Augenlider zu öffnen versucht. Diese Materie wird gelblich grün, mit Blutpünktchen untermengt und nimmt zuletzt eine eiterartige Beschaffenheit an, woher denn auch der Name Eiterfluss (Pyorrhoea). Das obere Augenlid und selbst die umliegenden Theile sind dabei ansehnlich geschwollen, erysipelatös, zuweilen hellblau als Folge der gewaltigen Anspannung und Ausdehnung des obern Augenlides, so dass es mitunter über das untere hingehängt, welches in diesem Falle nach aussen umgewendet erscheint (Ectropium). Nicht selten ist dies auch hinsichtlich des obern Augenlides der Fall, wenn Granulation in der Augenlidbindehaut als erhabene und sichtbare Punkte erscheint, die dem Gefühle nach hart sind. Steigern sich die Zufälle, so nimmt die Hornhaut, welche bisher hell und frei blieb (die man mit Schleim bedeckt und tief in der angeschwollenen Bindehaut liegen sieht), an der Krankheit Antheil, sie wird weisslich und weich, was ihre Vereiterung erkennen lässt. Dieser Ausgang ist wahrscheinlich die Folge des Druckes der geschwollenen Bindehaut und des unterdrückten Blutzuflusses, welcher zu ihrer Ernährung nothwendig ist; sie berstet endlich, die Linse und andere innere Theile des Auges verschwinden dadurch, der Bulbus fällt zusammen, das Gesicht geht verloren oder es bleiben später solche Störungen desselben zurück, die mehr oder weniger an den gänzlichen Verlust grenzen.

Findet dieser unvortheilhafte Ausgang nicht Statt und wird die Entzündung zweckmässig bekämpft, so lassen die Zufälle in kurzer Zeit an Heftigkeit nach, der eiterartige Ausfluss wird schleimig, das Auge gewöhnt sich allmählig ans Licht, die missgestalteten Augenlider bekommen ihre vorige Farbe und Elasticität wieder, so dass endlich nichts mehr von der Krankheit übrig bleibt als eine geringe Schleimabsonderung der Augenlider, die besonders des Morgens sichtbar ist.

Die Ausgänge sind dieselben, wie wir sie bei der allgemeinen Augapfelentzündung im 13. Kapitel angegeben haben, zu welchen wir noch die chronische Granulation der Bindehaut hinzufügen können.

Ursachen. Die Meisten wollen diese Augenentzündung einer Ansteckung von der Mutter auf's Kind während der Geburt zuschreiben. Viele sind gerade entgegengesetzter Meinung. Es sind auch Beispiele bekannt wo die Mutter vom Kinde angesteckt wurde. Ferner Abwechselung von warmer, etwa 36 Grad nach Reaumur, zur kältern Temperatur, welche das eben neugeborene Kind erfährt, auch zu langer Stand des Kopfes in der Geburt. Plötzlich einfallendes, starkes, natürliches oder künstliches Licht auf das Neugeborene. Aufenthalt in einem dumpfen, rauchenden Zimmer, worin sich mehrere Kinder befinden oder viele nasse, unreine Kindertücher u. s. w. zum Trocknen befindlich sind. Unvorsichtiges Befeuchten der Augen mit kaltem Wasser, wie bei der Taufe. Unreinlichkeit im Allgemeinen und der Augen im Besondern. Unsanftes Reinigen der Augen mit einem unreinen Schwamme, Tuche u. s. w. Schlechte Ernährung durch Milch wie durch andere Speisen und Getränke. Ausbrechen derselben und Unterlassung der Reinigung darnach. Langes Verbleiben der Kinder im entleerten Meconium. Verdorbene Luft durch Wochenreinigung, Schleimfluss, Menstruation der Mutter oder Amme u. s. w.

Prognose. Diese hängt von der Beschaffenheit der Ursachen von deren grösserer oder geringerer Anzahl, vom Zustande des Auges selbst und davon ab, welche Theile vorzugsweise erkrankt sind. Die Entzündung, welche von ansteckenden Umständen abhängig ist, soll einen gefährlichen Ausgang zur Folge haben. Je grösser die Anzahl der veranlassenden Ursachen ist, welche dem Leiden zu Grunde liegen, um so bedenklicher ist der Ausgang. Wenn die Entzündung anfangs gering erscheint, so ist die Heilung eher zu erwarten als im andern Falle. Sind innere Theile des Auges mit ergriffen, so ist grössere

Gefahr für das Gesicht zu fürchten, als wenn die Entzündung sich nur auf die äussern beschränkt. Kann man die Schleimabsonderung verhüten, so ist weniger Gefahr, als wenn diese vorhanden oder sich der eiterartige Ausfluss eingestellt hat; bei der Chemosis ist alles für die Cornea zu fürchten. Kommt diese Krankheit complicirt vor, wie mit der Gelbsucht, wobei die abgesonderte Materie gelb gefärbt erscheint, so ist der Ausgang meistens bedenklich.

Behandlung. Bei der ersten und zweiten Art der Entzündung bleibt diese sich so ziemlich gleich mit der, welche wir im vorigen Kapitel angegeben haben; doch bei der allgemeinen Augenentzündung der Kinder muss dieselbe nach dem Grade und den muthmasslichen Ursachen modificirt werden. Man entferne also soviel nur möglich ist zuerst die veranlassenden Ursachen. Ist die Entzündung heftig, so gehe man bei Kindern sogleich zum Ansetzen von einem oder mehreren Blutegeln an den äussern Augenwinkel der leidenden Seite über. In einem weniger heftigen Grade ist selten diese topische Blutentziehung nothwendig; doch lege man ein Empl. vesicator. in den Nacken und halte die Wundstelle darnach eine Zeitlang offen. Man suche bei dem Kinde täglich einige Darmentleerungen zu bewirken, durch Magnesia, Syrup. Rhei cum Cichore u. dgl. Saunders empfiehlt das Calomel mit Rhabarber und Beer dasselbe mit Jalappe. Aeusserlich passen Umschläge von kaltem Wasser und Augewässer mit plumb. acet. oder das Collyrium Nr. 5, wovon stündlich ein paar Tropfen in das Auge gebracht werden, was jedoch mit besonderer Behutsamkeit geschehen muss. Ich lasse in diesem Falle das Kind auf den Schooss nehmen mit dem Gesichte vom Licht abgewendet, reinige erst das Auge vom Schleime, welcher durch das Aufheben der Augenlider abfließt, mittels eines Schwammes durch reines, kaltes Wasser, giesse dann die Augentropfen mit einem Theelöffel in den innern Augenwinkel auf die geschlossenen Augenlider; hierauf öffne ich diese mit meinen Fingern, worauf die Feuchtigkeit auf das Auge gelangt. Dies lasse ich stündlich, zuweilen auch halbstündlich wiederholen, je nachdem der Ausfluss der Materie solches nothwendig macht; besonders versäume man solches nicht, sobald das Kind erwacht, was mehrentheils geschieht, wenn sich eine grosse Menge Schleim hinter den geschlossenen Augenlidern gesammelt hat. Sieht man, dass die Entzündung und der Ausfluss der Materie nicht nachlassen, so gehe man zur Anwendung des Alauns in Auflösung auf das Auge über (s. Nr. 17), womit man dieses gleich-

sam auswäscht, indem man eine Menge der Solution in den innern Augwinkel giesst, darauf das Auge öffnet und nun jene über dasselbe hinweg zum äussern Winkel abfliessen lässt. Im Falle die Augenlider angeschwollen sind, kann man von einer kleinen Spritze vorsichtigen Gebrauch machen; doch achte man darauf, dass die Feuchtigkeit nicht mit zu grosser Kraft auf das Auge gespritzt werde. Auch kann man, wenn hiernach die Entzündung und der Ausfluss nicht nachlassen, von einer Auflösung des Argent. nitr. fus. (Nr. 19) und auf dieselbe Weise, wie sie im vorigen Kapitel bei Behandlung der katarrhalischen Augenentzündung ist angegeben worden, Gebrauch machen; doch gehe man hierbei mit der Anwendung des Mittels in steigender Weise zu Werke. Ich habe auf diese Art eine sehr grosse Anzahl Kinder mit der Blennorrhœa oculi neonatorum behandelt, und habe Ursache mit dem guten Erfolge zufrieden zu sein. Hauptsache bleibt es aber, mit dem Gebrauche vorbeschriebener Mittel nicht zu zögern mit Vermeidung anderer, wie z. B. des rothen Weines, womit das Auge zuweilen bestürmt wird. Ist die Verklebung der Augenlider stark, so wird dadurch der Ausfluss des Schleimes verhindert; man kann diesem zuvorkommen durch den Gebrauch der Zinksalbe (s. Nr. 33), womit die Augenlider mittels eines Pinsels zwischen ihren Spalten oft bestrichen werden.

Obwohl wir diese Behandlung für die zweckmässigste halten, so wollen wir doch auch die Mittel und Methoden angeben, welche andere Augenärzte ihrer Erfahrung zufolge empfohlen haben. So Schmidt das Zinc. sulphur. mit Acet. plumbic.; Saunders, Blundell und Wishart eine starke Solutio Zinc. sulphur.; Vetch das Acet. plumbic. für sich; Ware und Scarpa die Aqua camphor.; Benedict die Tinct. opii croc.; Mackenzie das Cupr. sulphur. in Auflösung; Sichel dasselbe in Substanz gleichwie Armstrong. — Sanson, Middlemore, Ireland, Kennedy, Busch u. m. Andere eine Auflösung des Argent. nitr. fus., welche ich auch bereits seit Jahren anwende. Vetch dasselbe Mittel in Salbenform (siehe Nro. 10) Lawrence eine Auflösung von Alaun, 2 — 10 Gran auf eine Unze Wasser; Rosas das Zinc. sulphur. in Verbindung mit andern Mitteln (s. Nr. 17); Mackenzie und Schindler den Sublimat in Auflösung (s. Nr. 24); Wallace, Lisfranc u. A. das Argent. nitr. fus. in Substanz; Mac-Gregor das Ungt. hydrarg. nitr.; Dupuytren das Calomel zwischen die Augenlider geblasen; Beer und Dreyssig das

Ungt. hydrarg.; Herzberg die Calcar. chlor.; Reil, Ware und Wendt die Scarifikation in der Bindehaut; Carron du Villards den präparirten Russ mit Citronensaft und Rosenwasser (?).

Die geeignetste Zeit für die Untersuchung der Augen bei Kindern ist gegen Abend, wo sie besonders geneigt sind die Augen zu öffnen. In der Absicht lässt man das Kind nahe an das Fenster tragen und nimmt dann die gute Gelegenheit schnell wahr.

Um die Lichtscheu zu mässigen, lasse ich gewöhnlich eine Auflösung von Opium (s. Nro. 20) 2 bis 3 mal des Tages über die Augenbrauen einreiben. Granulation der Augenlider bei Kindern schwindet schneller als bei Erwachsenen; denn nach Verlauf einiger Zeit ist kaum noch eine Spur davon zu bemerken. Der Aufenthalt in frischer Luft scheint wohlthätig darauf einzuwirken.

Die Behandlung der Nachgebrechen werden wir an geeigneter Stelle angeben.

Fünfundzwanzigstes Kapitel.

3) DIE EITERIGE AUGENENTZÜNDUNG BEI ERWACHSENEN.

(Ophthalmia purulenta adultorum).

Synonyma: Ophthalmo-Blennorrhœa (Assalini, Schmidt, Hufeland), Blepharo-Blennorrhœa, Blepharitis glandularis contagiosa (Beer), Ophthalmia blennorrhagia epidemica et contagiosa (Rust), Ophthalmia inflammatoria epidemica et contagiosa, Ophthalmia puriformis (Ware), Ophthalmia endemica (De Larrey), Ophthalmia ægyptiaca (Viele), Ophthalmia asiatica (Adams), Ophthalmia gibralteriensis (Edmonston), Ophthalmia contagiosa (Omodei, Rust, Kluyskens), Ophthalmia bellica (Baltz), Ophthalmia contagiosa militum (Rosas), Adenitis palpebrarum contagiosa, Ophthalmia virulenta (Frank), Conjunctivitis puromucosa contagiosa ægyptiaca (Mackenzie), Ophthalmia typhoidea, Ophthalmia purulenta in adultis (Lawrence), Logado-blennorrhœa (von Graefe), Blennorrhœa oculi orientalis (Jungken) u. s. w.

Geschichtliches. Dass man schon in den ältesten Zeiten mit den ansteckenden Eigenschaften einer Augenentzündung bekannt war, finden wir bei Ovid, Plutarch, Galen, Avicenna, Aetius, Rabbi-Moses, Benedictus Faventinus, Mercurialis, Diemerbroek, Riedlin, Wedel, Boerhave u. s. w., wovon der eine mehr, der andere weniger diese Eigenschaft anerkennt. Die meisten konnten sich indess die Thatsache nicht erklären und nicht begreifen, auf welche Weise eine Augenkrankheit sich vermittels der Luft gesunden Augen mittheilen könne. Traditionen im Munde des Volkes, haben ihr jedoch dies Vermögen zugeschrieben; dasselbe hielt sich allein an den Thatsachen und urtheilte darnach, welche Urtheile auch nicht immer ohne Grund sind. Eine solche Krankheit herrschte seit undenklichen Zeiten in Egypten. Schon Cyrus trug einem berühmten egyptischen Augenarzte auf, seine an Augenentzündung leidenden Soldaten zu heilen, und nach den Zeugnissen von Prosper Alpinus, Soncini, Robert, Wilson, Ehrenberg, Volney, Savaresi, Hasselquist, De Tott, Olivier, Joannis (Commandant der Expedition von Luxor) und andern Reisenden, scheint sie auch in Indien, Syrien und Persien, an der Küste von Sicilien und Spanien zu herrschen, ist

aber dort nicht recht erkannt, noch beschrieben worden. In Europa geschah dies erst, nachdem die französische Armee in Egypten gelandet und zwischen den Jahren 1798 und 1801, sowie darauf die englische 1802, davon befallen worden war. Auf diese Weise soll die Krankheit auch nach Europa gekommen sein. Nach Turnbull war die in der Bai von Abukir liegende Flotte auch davon ergriffen.

Spätere aber, wie Parizet, welcher Egypten besuchte, Clot-Bey, Chef des Medicinalwesens der egyptischen Armee und Sebastian Fischer, ehemaliger Leibarzt des Vice-Königs, wollen in diesem Sinne keine egyptische Augenentzündung annehmen, sondern behaupten, dieselbe sei von einer katarrhalischen, drüsenartigen Art mit Schleimfluss verbunden, *Ophthalmoblenorrhoea catarrhalis*; sie nahmen dieselbe zu Cairo, Damiette und Abou-Sabal wahr. Diese Krankheit soll nacheinander in der italienischen, österreichischen, neapolitanischen, preussischen, russischen, schwedischen, norwegischen, niederländischen und belgischen, nicht aber in der nordamerikanischen Armee verbreitet gewesen sein. Zu verwundern ist, dass sie in Spanien bei der dortigen Anwesenheit der französischen Armee nicht zum Ausbruch gekommen ist. Wenigstens habe ich mich während eines fünfjährigen Aufenthaltes bei der Armee daselbst ebensowenig wie in Portugal und Frankreich von ihrer Anwesenheit überzeugen, ja nicht einmal Spuren derselben entdecken können, wiewohl sich Truppentheile dabei befanden, welche den Feldzug nach Egypten mitgemacht hatten. Die Meinung in Betreff des ansteckenden Charakters dieser Augenentzündung ist noch in Controverse. So wollen Desgenettes, De Larrey, Pugnet und Assalini sie bloß für eine katarrhalische ansehen und keiner der Reisenden, welche Egypten besucht haben, erwähnen ihrer ansteckenden Natur:*)

Wie dem auch sei, Einige läugnen sogar die Ansteckung durch Uebertragung (Contact), wie Müller, Mackesey, Marshall und von Kirkhoff. Andere wiederum behaupten das Gegentheil, wie Mac-Gregor, Rima, Vasani, von Graefe und Guillie, indem sie zu beweisen suchen, dass die Entzündung wohl sicher durch Uebertragung (per Contact) entstehen kann, und führen sie davon viele

*) Mit Ausnahme von Röser, der selbst die Krankheit dort in einem hohen Grade beobachtet hat und der Meinung ist, dass dies wohl während der Monate August und September Statt finde.

Beispiele an, was ich auch bekräftigen kann, denn mir ist recht gut bewusst, dass Officiere der Gesundheit in der holländischen Armee an sich selbst den Versuch wegen der Ansteckung machten, davon angesteckt wurden und sogar Einer den Verlust eines Auges zu beklagen hatte. Wieder Andere sind der Meinung, dass dieses Augenleiden aus Egypten stamme, wie Edmonston, Vetch, Briggs, Mac-Gregor, Reid, Farrel, Mongiardini, Armstrong, Müller, von Graefe, Scarpa, Portal, Carron du Villards und Cunier, die die Ansteckung per Distans annehmen und zu beweisen suchen, dass diese Krankheit, durch ein gedrängtes Zusammenfinden von Individuen, auch durch den Gebrauch derselben Gefässe, Leinen u. dgl. sich bedeutend verbreitet habe; dass aber sie, sowie die Officiere, welche sich mit den Augenkranken in einem Orte befanden, mit wenigen Ausnahmen verschont blieben. Edmonston, Rust, Mac-Gregor, von Walther, Omodeï u. s. w. führen mehrere Fälle an, welche zur Bekräftigung dessen gelten mögen.

Mehrere wollen auch dieses Augenleiden dem Drucke der Kleider u. s. w. zuschreiben, wie durch das Tschako, die Halsbinde und den Tornister. Van Sevendonk, Vleminkx und einige andere belgische Aerzte haben dies auf das Bestimmteste behauptet, was auch bei mehreren holländischen Militair-Aerzten Anklang fand; wie dem auch sei, ich sowie Kluyskens, Gouzée, Croissant, Marinus und mehrere Andere, haben dies unter der grossen Anzahl der in den Garnisonen zu Gent, Brüssel, Antwerpen und Læwen behandelten Augenkranken nicht wahrnehmen können.*)

Die Vereinigung des ansteckenden Vermögens, der Art der Wirkung und der Umstände, welche die Entzündung begünstigen, sind insofern von Gewicht, als sie auf die Heilung und Verhütung der Krankheit vielen Einfluss haben. Dass das Eindringen des Ansteckungstoffes auf das Auge, Entzündung mit sich führt und als ein thierisches Gift wirken kann, ist unläugbar; man muss aber dabei zugleich eine Disposition des Individuums dazu annehmen. Der Stoff selbst indess braucht nicht von ansteckender Art zu sein, um diese Wirkung hervorzubringen; der von der katarrhalischen Augenentzündung mag eben so gut dazu im Stande und wie man oft wahrgenommen hat in seiner

*) S. meine Geschichte der Augenheilkunde. Utrecht 1838, P. 48.

Wirkung noch heftiger sein. Dass das Augenleiden auch primär entstehen kann, ist satksam bewiesen. Ich habe im Hospital zu Loewen in einer Nacht eine Anzahl augenkanker Soldaten vom Regimente Nassau (welches in niederländischen Diensten stand und von Bergen op Zoom dahin in Garnison kam) auf's Neue von der Ophthalmia purulenta befallen gesehen. Diese Leute waren in einem Saale, der nur an einer Seite Fenster hatte von den übrigen getrennt untergebracht worden; augenscheinlich gab die verdorbene Luft die Veranlassung dazu. Wenigstens sollte man vermuthen, dass diese Leute, welche reconvalescente Augenkranke waren, auf der Reise durch den Wechsel der gewohnten Hospitalluft mit der frischen Luft, eine grössere Empfänglichkeit zur Augenentzündung bekommen hatten, was sich manifestirte, sobald sie wieder einer schädlichen Luft, wie sie gewöhnlich in den Hospitälern ist, blosgestellt wurden. *) Man führt Beispiele an, dass Aehnliches auch auf Schiffen Statt gefunden habe, wie auf dem französischen Schiffe Le Rodeur und auf dem Slavenschiffe La Mystérieuse; zudem ist mir noch ein Fall bekannt, wo in einem Schiffe, welches man in den holländisch-ostindischen Colonien zum Transporte einiger Truppen gebrauchte, die Augenkrankheit ausbrach und Niemand, weder von den Truppen noch von der Equipage, verschont blieb. Sogar der Capitain wurde davon ergriffen und musste in Folge dessen später seinen Beruf daran geben. **)

*) S. A. D. Trumper, de Ophthalmia, Lovani 1819.

**) Zur Bestätigung dessen, was ich oben gesagt habe, will ich hier die gefällige Mittheilung des Herrn Dr. Croissant, Chirurgijn.-major bij het Hospitaal en Garnisoente Nymegen, folgen lassen: „Auf dem im October 1803 durch die Engländer zur Prise gemachten niederländischen Schiffe „de Planters van Surinamen“, welches Truppen der kriegsgefangenen Garnisonen von Berbice, Demerary und Essequibo, an der Zahl 550, sowohl Officiere (worunter auch Herr Croissant), als Mannschaften, Frauen, Kinder und Seeleute enthielt, die nach Barbados und hernach in Folge der Kapitulation nach Holland gebracht werden sollten, brach die Dysenterie und eine Augenkrankheit unter der ganzen Schiffsmannschaft, die englische Equipage nicht ausgeschlossen, aus, und starben an ersterer Krankheit viele Personen. Letztere, (wovon auch Herr Croissant befallen ward), gab sich durch ein unerträgliches Jucken der Augenlider und Thränenfluss, starke Schleimabsonderung, blasenartige Aufschwellung, insbesondere des obern Augenlides mit Absonderung einer ausserordentlichen Menge Eiters, durch unausstehbare stechende Schmerzen und Lichtscheu, wodurch das Auge für die Untersuchung und eine zweckmässige Behandlung unzugänglich wurde, zu erkennen. Viele Personen

In Hinsicht der Fortpflanzung dieser Krankheit sind ebenfalls die Meinungen verschieden. Einige nehmen kein durch die Luft sich verbreitendes und fortpflanzendes Miasma an, sondern behaupten, dass eine unmittelbare Uebertragung des Ansteckungsstoffes dazu nöthig sei (Vetch), was auch Mac-Gregor gelten lassen will. Andere dagegen sagen, die Luft sei das Mittel wodurch der Ansteckungsstoff mitgetheilt werde, obschon auch die Berührung (Contact) die Krankheit eben so gut herbeiführen könne (Müller, von Walther und Canstat); diese führen als Beispiel an, dass auch die Aerzte und Krankenwärter davon zuweilen befallen werden, was ich aber in all den Jahren, wo ich diese Augenentzündung zu Tausenden behandelt, niemals beobachtet habe. Wiederum Andere sind endlich der Meinung, dass ausser dem Contact noch überdies ein Ansteckungsvermögen besteht, welches sich in der Atmosphäre concentrirt, und durch diese, besonders wenn eine Ueberfüllung von Menschen an einem Orte Statt findet, ausbreitet. Letzteren stimmen wir auf Grund unserer vieljährigen Erfahrung ebenfalls bei,

behielten in Folge des üblen Ausganges dieser Krankheit, Fehler am Auge selbst oder dessen bedeckenden Theilen, wie Ectropia, Pannus, Maculae, Staphylomata, Synechiaë, u. s. w. Fehler, welche man später, als die Krankheit allgemeiner bekannt wurde, häufig unter dem Militair wahrgenommen hat. Diarrhoe und Dysenterie wirkten wohlthätig darauf.“

„Dass diese Krankheit von ansteckender Art war, lässt sich daher vermuthen, dass man zu Briggetown auf der Insel Barbados noch wohl wusste, wie dasselbe Schiff in den Jahren 1799 u. 1800 französische Truppen aus Egypten zurückgebracht hatte, und dass die Equipagen in jeder nachfolgenden Reise, wo jene erneuert wurde an Augenkrankheit litt (während sich Herr Croissant noch recht gut erinnert, dass einige Geistliche im Kloster San Francisco zu Lissabon, worin ein Theil der Schiffbrüchigen [der andere Theil war beim Stranden des Schiffes an der Küste von Portugal angekommen] Aufnahme fand, von einer mit der in Rede stehenden ganz gleichen Augenkrankheit befallen wurde.) Verschiedene Aerzte und Chirurgen zu Lissabon, worunter der französische Arzt Alexander (welcher unter den englischen Fahnen dem Feldzuge in Egypten beigewohnt und damals diese sogenannte orientalische Augenkrankheit sehr gut kennen gelernt hatte) stellten dieselbe mit der in Egypten grassirenden gleich.“

Einige mit dieser Krankheit behaftet gewesene Personen kehrten im Jahre 1804 nach Holland zurück, ohne dass es aber bekannt geworden, ob sie die Krankheit auch auf andere übertragen haben. Soll man nun hier eine Ansteckung durch das Schiff selbst vermuthen, oder den Ausbruch der Krankheit einer Ueberfüllung zuschreiben und eine Ansteckung per Distanz annehmen?

wollen aber die Empfänglichkeit des Individuums als eine Hauptsache immer in den Vordergrund gestellt wissen; weil ich die Ueberzeugung gewonnen habe, dass unter gewissen Umständen, z. B. in einer Kaserne, einem Hospitale, Schiffe u. s. w., ein Mann von der Krankheit kann befallen werden, seine nächsten Kameraden, ja sogar sein Schlafgenosse und noch mehrere andere zunächst an ihn Grenzende frei bleiben, während der fünfte oder sechste Mann erst wieder erkrankt. Meine Erfahrung hierin bürgt dafür und wir können behaupten, dass die Ansteckung um so eher Statt findet, je nachdem die Ursachen, als Unreinlichkeit, verdorbene Luft, Ueberfüllung, schlechte Nahrung, Zugluft, Mangel an frischer Luft u. s. w. dazu mitwirken.

Dass ausser den gewöhnlichen Augenentzündungen auch ansteckende geherrscht haben, wissen wir aus der Geschichte. Im 16. Jahrhundert waren dieselben häufig. In Holland kam sie 1665 vor, im Jahr 1699 bis 1701 in Schlesien, besonders in Breslau, 1703 zu Rom, 1712 zu Ferrara, 1761—62 in Westphalen unter den Soldaten der alliirten Armee, 1777 zu Wien, 1788 zu Padua; vorzugsweise aber fand die Verbreitung seit 1813 nacheinander durch die meisten europäischen Heere Statt, sowie noch im Jahre 1824—26 in der österreichischen, neapolitanischen und sicilianischen, 1837 in der russischen Armee am Kaukasus. In Folge dieses Augenleidens erblindeten in der englischen Armee 5000 Mann, ebensoviel in der französischen und italienischen, in der österreichischen und neapolitanischen 6000, in der belgischen 6888, in der russischen 1200 und 16000 Militairkolonisten in der Krim.

Zu verwundern ist indess, dass diese Augenentzündung in der französischen Armee nicht mehr gewüthet und in die von ihr besetzten Lande übertragen worden ist. Es verdient bemerkt zu werden, dass sie in Preussen erst dann begann, als die Franzosen das Land geräumt hatten; und dass in dem Lager von Zeist, unter dem Befehle des General en chef Marmont, wo die französischen Truppen (und darunter einige Regimenter die früher in Egypten gewesen waren) mit den holländischen so viel verkehrten, keine ansteckende Augenentzündung sich gezeigt hat. Auch habe ich während meines fünfjährigen Aufenthaltes in Spanien und Portugal fast keine Augenentzündung, vor allem keine ansteckende, beobachtet, obgleich deren Entwicklung durch die andauernde und übermässige Hitze wohl hätte begünstigt werden können: wohl hatte man dort mit Dysenterie zu kämpfen, und sollte

hierin vielleicht der Grund liegen, warum keine Augenentzündungen herrschten?*)

Man kann sagen, dass die Krankheit wesentlich besteht: in einer Entzündung der Drüsen, der *Conjunctiva bulbi et palpebrarum*, vergesellschaftet mit Absonderung von Schleim, der endlich eiterartig wird. Ich halte daher den Namen „*Ophthalmitis blennorrhœica*“ für den bezeichnendsten, weil er das Wesen der Krankheit ausdrückt; wogegen die Benennung „*Ophthalmia bellica seu militaris*“ nur die Individuen andeutet, welche vorzugsweise davon befallen werden, während es doch erwiesen ist, dass auch andere Personen, die mit dem Militärdienste in keinerlei Beziehung stehen, derselben ebenso gut unterworfen sind. Die Benennung eiterartige Augenentzündung der Erwachsenen (*Ophthalmia purulenta adultorum*), könnte zu der Meinung Veranlassung geben, als ob keine Kinder davon befallen würden, während wir doch durch Mac-Gregor, Bourgot de St. Hilaire, Omodei und Andere eines Bessern belehrt sind.

Prädisposition. Scrophulöse, schwache Individuen, Reizbarkeit der *Conjunctiva* in Folge chronischer, entzündlicher Affectionen des Auges, Geneigtheit zu Recidiven des kalten Fiebers, Stuhlverhaltung; Brustaffectionen und beschwerliche Respiration, welche die Folgen mechanischer Einwirkungen sind, wie das Tragen eines schweren Tornisters. Alle Geschlechter und Altersstufen können von dieser Krankheit befallen werden, ganz besonders jedoch das Alter von 20—30 Jahren. Sie kommt vorzugsweise und am meisten bei den gemeinen Soldaten, selten bei den Officieren vor; mehr bei der Infanterie als bei der Kavallerie; sie erscheint bei jeder Witterungsbeschaffenheit ohne sich an die Jahreszeiten zu stören, obschon die Wärme eher und mehr zu ihrer Entwicklung beiträgt oder sie begünstigt. Die Krankheit kommt in allen Ländern vor; sie befällt den Menschen sowohl bei Tag als bei Nacht, bei bester Gesundheit, auf dem Exerzierplatze, auf der Wache, im Frohndienste, auf dem Felde, im Bivouac, in der Kaserne, im Hospital, auf dem Schiffe, im Gefängnisse, oder an

*) In Lugar-nuevo, nicht weit von der Brücke zu Almaras in Spanien, wo zwei Forts an den Ufern des Tago angelegt waren (die später von den Engländern eingenommen wurden) war die ganze Garnison und ich selbst von Dysenterie befallen.

Auch hat man Augenentzündung mit Typhus und Febris inter.n. abwechseln gesehen.

jedem andern Aufenthaltsorte, wo sich viele Menschen zusammen befinden. Das eine oder andere Auge kann allein oder beide nacheinander durch sie ergriffen werden; doch meistens beide Augen zugleich.

Man kann vier Perioden bei dieser Krankheit annehmen, was der gegenwärtigen Höhe der Kunst entspricht, nämlich: 1) die des Thränenflusses (*Hydorrhœa*), 2) die des Schleimflusses (*Phlegmatorrhœa*), 3) die der granulirenden Wucherung (*Granulatio*), und 4) die des sogenannten Eiterflusses (*Pyorrhœa*).

Symptome der ersten Periode oder des Thränenflusses. Der Kranke empfindet ein Jucken mit einer schmerzlichen Spannung, meistens des Nachts, mit dem scheinbaren Gefühle, als ob Sand oder ein anderer fremder Körper sich im Auge befinde; untersucht man die Bindehaut des Augenlids, so nimmt man auf dieser, gleichwie am Thränenhügel und der *Plica semilunaris* eine mässige Röthe wahr, sowie aufgetriebene Gefässe, die von diesen nach der Bindehaut des Auges verlaufen und eine geringe Ansammlung von Schleim, welcher sich in der Falte befindet, die von der *Conjunctiva bulbi et palpebrarum* gebildet wird. Hiermit tritt Thränenfluss und Lichtscheu auf, während die Entzündung sich, wenngleich in einem mässigen Grade, über den Augapfel verbreitet. Man sieht an der Oberfläche des Auges und der Augenlidbindehaut mehrere zerstreut liegende Pusteln oder besser Bläschen, die für sich bestehen oder sich vereinigen und eine Erhabenheit bilden, zuweilen auch am Rande der Hornhaut vorkommen, wo alsdann die Bindehaut ein wenig angeschwollen erscheint; sie bersten, und lassen ebenso viele kleine Geschwürchen zurück. Dieser Zustand kann einige Zeit lang verbleiben, und wird er zweckmässig behandelt, so kann er auch gänzlich verschwinden.

Symptome der zweiten Periode oder des Schleimflusses. Die Entzündungszufälle vermehren sich, der Schmerz, die Spannung, Geschwulst und Röthe des untern und nachfolgend des obern Augenlides nehmen zu; die Lichtscheu und der Thränenfluss, die Injizirung der Gefässe in der *Conjunctiva bulbi*, welche der Hornhaut zu verlaufen, vermehren sich, wobei ein Gefühl im Augapfel vorhanden ist, als ob dessen Inhalt sich vergrössert habe; später nimmt der Thränenfluss ab und an dessen Stelle erscheint eine schäumende Schleimabsonderung, vorzugsweise in der Bindehautfalte, wovon sich diese über den ganzen Augapfel ausbreitet und die Augenlider durch Krusten verklebt. Wird die Entzündung jetzt in ihrem Fortgange

gehemmt, so kehrt sie in den ersten Grad zurück oder gibt die Neigung kund in den chronischen Zustand überzugehen; alsdann schwellen die Augenlider bedeutend auf, vorzugsweise das obere, welches blau, erysipelatös und oedematös wird, und das untere fast vollständig bedeckt.

Symptome der dritten Periode oder der Granulation. Die Augenlider schwellen dergestalt auf, dass ihre Ränder, die ein feuriges Ansehen haben, sichtbar werden; man gewahrt sodann hieran in der Mitte, doch vorzugsweise in der *Plica semilunaris*, Granulationen, welche der Kranke bei den Bewegungen der Augenlider deutlich wahrnimmt; auch findet man diese über die ganze Oberfläche der Augenbindehaut verbreitet, wo sie sich auf vielen Plätzen bündelweise gruppiert haben, doch kommen sie auch auf andere Theile verbreitet vor, selbst die Hornhaut nicht ausgenommen (obwohl in einem mindern Grade), welche dadurch ein roth sammetartiges Ansehen bekommt. Die Schleimabsonderung nimmt zu, dieser sammelt sich besonders in der Falte der *Conjunctiva* des untern Augenlides, wo er die granulirenden Erhabenheiten gleichwie ebenso viele Inselchen umgibt oder in einem heftigern Grade sie vollständig bedeckt. Dieser Zustand kann einige Zeit andauern, alsdann nimmt die Schleimabsonderung ab und das Auge wird gewissermassen trocken.

Symptome der vierten Periode oder des Eiterflusses. Folgt dieser auf die vorigen Grade, oder nach dem chronischen Zustande derselben, so steigern sich alle die vorher genannten Zufälle. Der Schmerz vermehrt sich und wird unerträglich; vom Abend bis zur Mitternacht erreicht er fast die höchste Höhe, verbunden mit Fieber und Schlaflosigkeit; gegen den Morgen nimmt er wieder ab. Der Kranke hat im Auge das Gefühl, als ob der Augapfel mit Gewalt aus seiner Höhle gedrängt werden solle; die Schleimabsonderung wird dicker, sie bekommt ein eiterartiges Ansehen, wovon die Wangen, über welche sie fliesst, excoriirt werden. Die Augenlider wenden sich nach aussen um, weshalb man alsdann auch die fleischartigen Wucherungen deutlich sehen kann. Dabei erreicht die *Chemosis* ihren Höhepunkt; die Anschwellung der Augenlider, insbesondere des obern, ist sehr bedeutend und blutet dasselbe zuweilen bei der geringsten Berührung; die *Cornea*, welche man in der wallartigen Umlagerung der *Conjunctiva* nur noch eben wahrnehmen kann, erscheint getrübt, grau, mit einer in ihrer Mitte befindlichen weissen Erhabenheit, welche

endlich berstet, und zwar mit einem oft vom Kranken hörbaren Knalle, worauf die Schmerzen nachlassen und die Feuchtigkeiten des innern Auges mehr oder weniger ausfliessen.

Zuweilen kann dieser Zustand plötzlich entstehen und in wenigen Stunden zur grössten Höhe verlaufen; alsdann sind die Zufälle am allerheftigsten und überdies mit all den Symptomen begleitet, welche wir bei der allgemeinen Augapfelentzündung mit all ihren Folgen angegeben haben.

Diagnose. Die Ophthalmia blennorrhöica unterscheidet sich von der Augenentzündung aus katarrhalischen Ursachen oder von der nach Tripper durch diejenigen Symptome, welche wir in Betreff der spezifischen Augenentzündungen im ersten Kapitel angegeben haben.

Ursachen. Die Ursachen, welche Veranlassung zu der in Rede stehenden Augenentzündung geben, sind mannichfaltig, und hierin liegt auch der Grund warum man wegen derer so unsicher ist. Wir wollen uns die Mühe geben die verschiedenen bekannten in einer geordneten Reihenfolge anzuführen, wie:

1) Solche, die auf eine physikalische Weise schaden. Hellweisse Mauern an grossen Gebäuden, Zimmern u. s. w. Verdorbene atmosphärische Luft durch den Aufenthalt einer grossen Zahl Menschen an einem beschränkten Orte, ohne oder mit zugemauerten Luftlöchern. Rauch von schlechtbrennendem Oel. Luft und Gestank, verursacht von ammoniakalischen Ausdünstungen, z. B. von Urin u. s. w., von der Hautausdünstung und dem Fusschweisse im Besondern. Anhaltendes Sehen in die Sonne oder auf glänzende Gegenstände bei dem in Reihe und Glied Stehen der Soldaten. Räucherungen zur Reinigung der Luft in Zimmern bei ansteckenden Krankheiten u. s. w.

2) Solche, die in äussern Einflüssen bestehen, wie schneller Wechsel in der Atmosphäre und in der Wärme, unterdrückte Hautausdünstung, feuchte Luft, feuchte Wohnungen, dergleichen Wachthäuser und ähnliche Umstände auf dem Marsche, im Bivouac, Lager u. s. w.

3) Zurückgetriebene oder zu schnell geheilte Hautausschläge, entartete Syphilis u. s. w.

4) Die Lebensweise. Zu viel Zwiebel in den Speisen; schlechte Kost, z. B. Kartoffeln; Missbrauch erhitzender Getränke, starkes Bier, Branntwein u. s. w.

5) Die Kleidung. Zu festes Anschliessen der Röcke, Halstücher, Druck durch Tschako u. s. w.

6) Lager und Bedeckung. Unterlassenes Lüften der Matratzen, schlechte Strohsäcke.

7) Ueberfüllung der Räume durch Menschen. Zu dicht aneinander stehende Betten oder Nachtlager.

8) Unreinlichkeit. Zu kurzes Abschneiden der Kopfhaare, unvorsichtiges Waschen des schwitzenden Kopfes mit kaltem Wasser, zumal des Morgens, und dadurch zu Wege gebrachte unterdrückte Gesichtsausdünstung. Weissmachen des Lederzeuges bei Soldaten u. s. w.

9) Ansteckung durch Berührung (Contact) oder auf Entfernung (Distans).

Hieraus muss man jedoch nicht entnehmen, dass unter den Soldaten keine andere als die beschriebene Augenkrankheit vorkomme. Ich habe auch die, welche von andern Ursachen abhängig ist, wahrgenommen, ohne dass das mindeste Symptom der eiterigen Augenentzündung sichtbar war, und zwar zur Zeit, als die Ophthalmia blennorrhoeica grassirte.

Ausgänge. 1) Zertheilung, 2) Verschwärung der Hornhaut, 3) Vereiterung des Augapfels, 4) Verhärtung und Verdickung der Bindehaut und deren Schleimdrüsen, 5) Durchbrechung der Hornhaut (Rhexis corneae), 6) Brand der Hornhaut, 7) Verdunkelung derselben, 8) vollständiges oder theilweises rundes oder conisches Staphylom der Hornhaut, 9) Synechia anterior et posterior, 10) Varicositas oculi, 11) Myocephalon, Staphyloma racemosum, 12) Amblyopia amaurotica, 13) Ectropion et Entropion, 14) Maculae und Narben (Leucoma) der Hornhaut, 15) Phthisis oculi, 16) Verlängerung der Bindehaut des Auges und der Augenlider (Prolapsus conjunctivae), 17) versetzte Pupille (Dislocatio pupillae) u. s. w.

Prognose. Diese hängt von der Konstitution des Kranken, dem Grade der Krankheit, ihrem schnellen oder langsamen Verlaufe, von der Einwirkung und Heftigkeit der Ursachen, von den wahrscheinlichen Ausgängen u. s. w. ab. Obschon nicht immer die in Rede stehende Entzündung die Vernichtung des edeln Organes, des Gesichts, zur Folge hat, so ist dies doch leider häufig der Fall; dafür zeugen die vielfältigen Opfer dieser Krankheit, die an allen Orten und zu allen Zeiten vorkamen. Dass der ungünstige Ausgang häufig von der Konstitution des Kranken verursacht wurde, wollen wir nicht absprechen;

doch dass hier auch der Grad der Krankheit, die Heftigkeit der einwirkenden Ursachen und der beständige Verkehr des Kranken unter deren Einflüsse viel dazu beitragen kann, müssen wir zugleich zugeben; dass auch die Behandlung dazu Veranlassung geben kann, wollen wir ebensowenig verschweigen; wenigstens sprechen die Fälle und Umstände, welche uns bekannt geworden sind, für diese Behauptung. Wie dem auch sei, die Vorhersage kann günstig sein, wenn die Entzündung gering ist; aber ein kleiner und unscheinbarer Umstand kann dieselbe wieder zu ihrer grössten Heftigkeit und zum heftigsten Grade führen, und dessen gefürchteten Ausgang, namentlich Blindheit, verursachen. Die vielen Fälle, wo die Entzündung zu schlummern schien und durch die geringste hinzukommende Ursache mit erneuerter Heftigkeit wieder ausbrach, sprechen hierfür und sind wir deswegen berechtigt zu erklären, dass unsere Prognose um so unsicherer ist, je nachdem die Entzündung in jenen schlummernden Zustand übergeht. Uebrigens ist die Vorhersage, je nach den verschiedenen Graden der Entzündung günstiger, und lässt sich beim ersten Grade eher ein guter Ausgang erwarten als beim zweiten. Beim dritten und vierten Grade, wenn die Zufälle ihren Höhepunkt erreicht oder Komplikationen Statt haben, ist Alles für das Gesicht zu fürchten und sind oft alle Bemühungen, um auch nur einen Theil desselben zu retten, vergeblich. Eine kräftige, eingreifende Behandlung kann zuweilen noch dazu verhelfen. Schliesslich: Diese Augenentzündung scheint in den frühern Lebensjahren, bei Rekruten u. s. w. am gefährlichsten zu sein. Man glaubt auch, dass sie bei rothhaarigen und scrophulösen Individuen gefährlicher sei als bei andern, namentlich solchen, die durch vorhergegangene Krankheiten viel gelitten haben und durch Recidive der besprochenen sehr entkräftet sind.

Behandlung. Gegenwärtig sind in Betreff der Therapie die Meinungen nicht sonderlich verschieden mehr. Alle die, welche die Krankheit häufig wahrgenommen und behandelt haben, stimmen hinsichtlich der kräftigen Mittel und deren schnellen Anwendung überein. Indessen will man auf zwei verschiedenen Wegen zum Ziele gelangen. Die Einen verordnen (nach möglichster Wegräumung der Ursachen und bei strenger Befolgung einer ordentlichen Lebensweise und Vorhütungsmassregeln) sowohl allgemeine als örtliche Blutentziehungen; erstere nach etlichen (was wir nicht billigen können) in einer bedeu-

den Quantität, selbst bis zur Ohnmacht (Vetch, Peach, Savaresi, Reid, Machesy, Waugh, Shrott), aus der Arteria temporalis (Farrel), oder aus den Arm- oder Fussadern; sodann blutige Schröpfköpfe auf dem Nacken, Schultern, hinter die Ohren, und endlich eine genügende Anzahl Blutegel an die Schläfe, auf die Wange in der Nähe der Augenlider, in die Nase u. s. w. Dass diese Blutentziehungen mit Rücksicht auf die Konstitution, das Alter des Kranken und mehrere andere Umstände geschehen müssen, braucht wohl nur angedeutet zu werden. Von den Blutegeln mache man keinen kargen Gebrauch. Manchmal sind Scarifikationen nützlich (Edmonstone, Forbes, Goodlad, Robertson, Walker, Tyrrell und Kluyskens), oder es können diese bisweilen im Falle eines Hindernisses durch Ausschneidung der ganzen oder theilweisen Bindehaut wohl ersetzt werden, wie Decourtray, von Walther, Scarpa, Kerst, Müller u. A. solche angerathen haben und ich mehrere Male mit gutem Erfolge verrichtete.

Innerlich sei die Behandlung eine antiphlogistische. Man gebe kühlende Getränke, welche man, wo eine Erkältung als Ursache zu Grunde liegt (was häufig der Fall ist), mit warmen, sanft diaphoretisch wirkenden Mitteln wechselt. Auch hat man den Tartar. stibiatus in refracta dosi zur Unterhaltung einer Uebelkeit bis zum Erbrechen empfohlen (Adams, Saunders und Lewis). In allen Fällen berücksichtige man die veranlassenden Ursachen, und richte darnach die Behandlung ein. Zweckmässig sind gleichzeitig darmausleerende Mittel. Bleibt die Entzündung stehen, oder schreitet sie dabei fort, so kann man auch zu dem vielgerühmten Calomel (Rust, Vetch, von Walther und Lawrence) übergehen, dem man das Opium oder Extr. Hyoscyam. hinzufügen kann. Ableitungen durch das Haarseil, Empl. vesicat. ordin., Ungt. Autenriethi, durch Fussbäder mit Pottasche, Senfmehl u. dgl., sind kräftige Unterstützungsmittel zur Bekämpfung der Entzündung.

Anlangend die topischen Mittel, so bestehen diese entweder in der Form von Augentropfen (Nr. 5) oder in schmerzstillenden und andern Augenwässern (Nr. 1, 2, 36); besonders jedoch in kalten Ueberschlägen aus Wasser, welche oft erneuert und so lange fortgesetzt werden müssen, als Schmerz und Entzündung in ihrer Höhe bestehen. Man nehme die Compresse oder den Tuch dazu, nicht zu klein, aber auch nicht zu gross, dass sie durch ihre eigne Schwere nachtheilig

auf das Auge wirken. Ist die Entzündung und Geschwulst erysipelätöser Art, was häufig der Fall ist, so müssen trockene Kräuterkissen aus Fliederblumen angewendet werden. Wardrop's Empfehlung, die Feuchtigkeit der Augenkammer zu entleeren, ist meiner Erfahrung zufolge nicht sonderlich beachtenswerth, weil die Zufälle so schnell steigen und so dringend sind, dass dazu fast keine Zeit übrig ist; überdies verhindern auch die Anschwellung der Augenlider und der Augenschleim, solche Entleerung bewerkstelligen zu können. Als Vorbeugungsmittel, um die Zunahme der Entzündung zu verhüten, wird man es doch wohl nicht gebrauchen wollen?

Von den beruhigenden Einreibungen, welche zur Verminderung der Schmerzen nothwendig sind, habe ich erspriesslichen Nutzen gesehen: meistens brauchte ich die unter Nr. 11, 18 und 20 angegebenen. Wie dem auch sei, man fahre mit der besänftigenden Behandlung nicht zu lange fort, welche meist zum schlimmen Ausgang führt, sondern man gehe möglichst schnell zur mehr reizenden örtlichen Behandlung über, was die Andern als den zweiten Weg zur Bekämpfung dieser Entzündung angegeben haben.

Viele rathen letztern gleich im Anfange der Entzündung in Anwendung zu bringen, und wollen davon den besten Erfolg gesehen haben, während Andere dies nicht wahrnahmen. Die Mittel, welche hierzu empfohlen und gebraucht worden, sind entweder von flüssiger, fester, Pulver- oder Salbenform. Zu erstern rechnet man die Auflösung des Sublimats (s. Nr. 24) (Conradi, Andreae, Schön, Paoli und Mackenzie), die des Lapis infernalis (s. Nr. 19), welche (nach Walker) Ridgway zuerst empfohlen hat, und die in verschiedener Stärke 2-4 bis 30 Gran auf eine Unze Wasser verordnet wurde (Melin, Helling, Calissen u. M.). Den Lapis infernal. in zusammengesetzter Pulverform (Carron du Villards), den Lapis divinus pulv. (Backmeister), den Liquor Ammon. von 5-15 Tropfen in einer halben Unze destillirtem Wasser (Brach), die Salutio Cupri sulphur. (O'Halloran), das Cuprum aluminatum zu 5 Gr. mit Ammon. dep. Gr. $2\frac{1}{2}$ und Aqua destill. 1 Unze (Richter, Rust und Benedict), das Acetum plumbicum (Vetch), das Oleum terebinthin. (Briggs), das Acidum sulph. dilut. (Müller), die Auflösung des Chlorkalks (Varlez), das Creosot (Mazzuttini).

Mittel in einer mehr festen Form, wodurch man die Entzündung in ihrem Fortgange aufhalten und bekämpfen will, sind: das Cuprum sulphuricum (Werneck, Sichel und von Ammon,*) der gebrannte Alaun (Beer), der rohe Alaun (Sonty), das Zincum sulphuricum (Eble). Das Argent. nitr. fus., wovon Turnbull schon Meldung that,**) Vacca-Berlinghieri,***) und Eble früher die erspriesslichsten Dienste gesehen haben, haben Walker****) und Kerst†) ihrer Erfahrung gemäss wieder mit dem besten Erfolge angewendet. Piorry, Bourjot St. Hilaire, Sanson, Velpeau, Rognetta, Mackenzie, Fischer und viele Andere haben dasselbe gebraucht.

Whyte ist der erste wohl, welcher die adstringirenden Mittel bei der egyptischen Augenentzündung empfahl, wogegen Forbes im Beginn der Krankheit die reizenden Mittel rühmt, dem Peach beistimmt; beide haben eine grosse Anzahl der an egyptischer Augenkrankheit Leidenden behandelt.

Im Betreff der Salben (s. Nr. 10), welche zur Bekämpfung der Augenentzündung und deren Folgezustände empfohlen sind (Guthrie und von Graefe), so können diese in vielen Fällen zu Statten kommen, während sie auch in Verbindung mit den vorhin genannten, entweder in Substanz oder anders gebrauchten Mitteln zur Hebung der Granulation Beachtung verdienen; letzterer Zustand bleibt nicht immer zurück, um auf's neue als veranlassende Ursache, die Augenentzündung wieder hervorzurufen, sondern er kann auch nach einiger Zeit durch den Einfluss der äussern Luft von selbst verschwinden, ohne eine Spur seiner früheren Anwesenheit zu hinterlassen. Täglich habe ich Gelegenheit, mich von der Wahrheit dessen zu überzeugen.

Die Behandlung der Folgezustände wird anderswo vorkommen. Die Mittel gegen die fleischigen Wucherungen bestehen: in der innern Anwendung der Senega (v. Ammon), der Uvae Ursi (Canstatt). Aeusserlich wollen Andere die Scarifikationen (Canstatt), Einige die Excision (Lutens, Fallot, Loiseau und Fromont) angewendet

*) Vergl. „Het Nederlandsch Lancet“ 1. Th. 1. St. P. 88. 1838.

**) Vergl. die Geschichte von dessen Anwendung in seinem Werke, P. 122.

***) Vergl. Canella Giornali di chir. prat. Trento 1807.

****) Vergl. die Zeitschrift „Lancet“ Aug. 13. 1831. März 1834.

†) Vergl. Ophthalmia purulenta. Utrecht 1836.

wissen, während sie das Cuprum sulphuricum und das Argent. nitr. fus., als die einzig sichern Mittel zu dauerhafter Heilung, dagegen anpreisen. Cunier tadelt dies, Little in Nordamerika räth das Acidum aceticum an, um der Granulation zuvor zu kommen (s. die Vorschrift Nr. 40).

Verhütungsmassregeln. Diese sind so gut bekannt, und von andern Schriftstellern so oft angeführt worden, dass ich sie wohl nicht aufs neue anzugeben brauche. Dieselben hängen von den vermuthlichen oder wirklichen Ursachen ab, die zur eiterartigen Augenentzündung Veranlassung oder Gelegenheit geben. Vor allem sucht man zu verhüten, dass keine Ueberfüllung von Personen in demselben Raume Statt findet, besonders wenn die katarrhalische Augenentzündung sich zeigt und einen drohenden Charakter annimmt. Auch gebe man wohl auf Diejenigen Acht, welche dazu besonders disponirt sind, oder die Spuren der Krankheit schon an sich tragen. Solche sondere man möglichst von andern Personen ab, untersuche sie täglich, während man besonders auf Reinlichkeit und gehörige Erwärmung des zu kalten Aufenthaltsorts sowie andernfalls auf Mässigung der zu grossen Hitze Bedacht nimmt, ohne aber in letzterm Falle Zugluft herbeizuführen; das zum allgemeinen Gebrauche dienende Leinenzeug sondere man möglichst für sie ab, und verhüte ebenfalls, dass während die Krankheit herrscht, der Sonnenschein nicht zu stark in die Augen falle, namentlich wenn derselbe (wie beim Stehen in Reihe und Glied) frei und ungehindert einwirken kann. Man lasse die Augen fleissig mit kaltem, reinem Fluss- oder mit Essig vermischem Wasser waschen, ohne dies jedoch auf den ganzen Kopf, besonders wenn er schwitzt, auszudehnen. Man Sorge dafür, dass das Tabakrauchen, als für die Augen zu reizend, in den Zimmern der Kranken vermieden werde. Ein mässiger Verkehr in freier Luft ist anzurathen. Auch kann es dienlich sein, von Zeit zu Zeit Darmausleerungen zu bewirken. Endlich vermeide man alles, was Congestion des Blutes zu Kopf und Augen veranlassen kann, als starke Getränke, und lasse dagegen von Fussbädern u. s. w. fleissigen Gebrauch machen.

Von den zusammengesetzten Augenentzündungen, die in der körperlichen Beschaffenheit ihren Grund haben oder durch eigenthümliche Ursachen entstehen können.

Sechszwanzigstes Kapitel.

1) VENERISCHE AUGENENTZÜNDUNG.

(Ophthalmitis syphilitica.)

Synonyma: Ophthalmia syphilitica, Ophthalmia gonorrhoeica vera, Ophthalmia venerea metastatica, Gonorrhoea oculi, Conjunctivitis gonorrhoeica, Ophthalmia blennorrhagica syphilitica, Blennorrhoea oculi gonorrhoeica, Iritis syphilitica, Iritis mædorrhoeica, Blennophthalmia venerea, Ophthalmoblenorrhoea syphilitica.

Diese Krankheit kann sich 1) in der Gestalt einer Augenschleimflussentzündung zeigen oder, was wohl meistens der Fall ist, in den Häuten der äussern Hälfte des Augapfels, mit Schleimfluss verbunden (Ophthalmitis gonorrhoeica vel purulenta), ihren Sitz haben; 2) oder in den innern Theilen des Auges auftreten (Iritis syphilitica), wobei die Iris, das Strahlenband, die Linsenkapsel und Linse zugleich afficirt werden; 3) oder sich unter einer chronisch-venerischen Augenlidentzündung (Blepharitis venerea chronica) manifestiren. Sie kann primär oder sekundär auftreten und macht meistens einen schnellen Verlauf.

Prädisposition. Diese Krankheit befällt mehr das männliche als das weibliche Geschlecht; gleichwohl ist das letztere nicht ganz davon ausgeschlossen, wie dies viele Beispiele beweisen, wovon ich auch einige anführen könnte. Doch hat man dieselbe nimmer bei alten Frauen, wohl aber bei Kindern wahrgenommen. Selten erkranken beide Augen gleichzeitig; mehrentheils erst eins und das andere folgt dann im Verlauf von 3 bis 7 Tagen.

Bisweilen wird das zweite Auge erst dann in Entzündung versetzt, wenn das erstere auf dem Wege der Heilung befindlich ist. Uebrigens ist die Gegenwart der Syphilis, besonders unter der Form von Hautausschlag oder Tripper, als eine besondere Prädisposition zu dieser Krankheit anzusehen.

Symptome der venerischen Augenbindehautentzündung (*Blennophthalmitis venerea*). Unter einem lästigen Jucken oder einem Gefühl von grosser Hitze, welches in heftigen Schmerz übergeht und einem Scheingefühl von Sand, zeigt sich eine harte, bald helle, bald dunkle, rothe Anschwellung längs dem Rande der Augenlider, die sich über deren ganze Oberfläche ausbreitet und auch die Bindehaut der Sclerotica mit ergreift; welche Geschwulst bald zu dem hohen Grade von Chemosis steigt und die Hornhaut verdunkelt in der Tiefe wie versteckt wahrnehmen lässt. Diese Anschwellung, welche am untern Theile des Auges sehr bedeutend ist, drängt das Augenlid von sich und wirft es nach aussen um. Das Auge wird nun empfindlich gegen das Licht, was zur vollkommenen Lichtscheu übergeht. Der Schmerz im Augapfel und in der nächsten Umgebung desselben, wird unerträglich; Schlaflosigkeit und Fieber fügen sich hinzu, das obere Augenlid schwillt bedeutend auf und erscheint bläulich; der Augapfel selbst nimmt daran Antheil und bildet sich in Folge dessen der Zustand, welchen man *Exophthalmia inflammatoria* nennt; dabei wird eine Materie abgesondert, welche grosse Aehnlichkeit mit der des Trippers hat, die erst dünn und weiss ist, später dick und gelblich wird und im Leinenzeug als ein grüner Fleck austrocknet. Diese Materie ist bisweilen so scharf, dass sie Spuren an den umliegenden Theilen zurücklässt, wie an der Nase, der Wange u. s. w. Inzwischen ist die Hornhaut ganz verdunkelt geworden und hat sich in ihr eine Verschwärung gebildet, welche immer tiefer eindringt. Ihre Lamellen schwellen auf, trennen sich von einander, brechen endlich und lassen die im Auge befindlichen Feuchtigkeiten ausfliessen, wodurch das ganze Auge zerstört wird. Findet dieser Ausgang nicht Statt, so geht die Entzündung in Verschwärung, zuweilen in den chronischen Zustand über, welcher lange Zeit bestehen bleiben kann.

Symptome der venerischen Regenbogenhautentzündung (*Iritis syphilitica*). Mehrentheils zeigt sich diese mit irgend einem venerischen Hautausschlage, oder sie kommt, während die Zufälle der Venerie zugegen sind, zum Vorschein. Sie beginnt mit zunehmender Lichtscheu, Schmerz über den Augenbrauen und Thränenfluss, dazu gesellt sich eine schwache, ungleiche Röthe in der Bindehaut, vorzugsweise aber ein schmaler Ring rund um die Hornhaut, der jedoch den

Rand derselben nicht überschreitet, sondern einen weissen Ring zwischen diesem und jener freilässt. Die Pupille contrahirt sich, doch schwächer als in der primären Iritis; sie wird winkelig, nach der einen oder andern Seite gezogen, die Iris schwillt auf und nähert sich mehr oder weniger der Cornea und nimmt man ziemlich deutlich blutführende Gefässe in ihr wahr. Die natürliche Farbe derselben verändert sich, was bei Vergleichung (da mehrentheils nur ein Auge leidet) deutlich zu sehen ist. Die vorgenannten Zufälle, insbesondere der Thränenfluss und die Lichtscheu, nehmen periodisch an Heftigkeit zu, während der Schmerz unerträglich wird, was gewöhnlich beim Beginne der Nacht anfängt und bis gegen Mitternacht steigt, um gegen den Morgen nachzulassen. Erst dann wird es dem Kranken vergönnt, einige Stunden Ruhe zu geniessen, die ihm während der Nacht versagt war. Jeder neue Anfall lässt Spuren von erneuerter Zuschliessung der Pupille und daher Verminderung des Gesichtes bis zu dessen vollkommener Aufhebung zurück; an dem Pupillarrande nimmt man eine oder mehrere ungleichförmige, feurige oder gelbliche Erhabenheiten wahr, welche man Hahnenkämme (Condylomata) nennt, die auch wohl auf der Mitte der Iris und an deren grossem Rande vorkommen können und die mit dem bestehenden Ausschlage übereinstimmen; doch scheinen sie dunkler von Farbe zu sein. Sie schwillen mehr und mehr auf, bersten endlich, ergiessen ihre Feuchtigkeit (Eiter) in die vordere Augenkammer aus und bilden so das Eiterauge (Hypopion). Meistens fügt es sich, dass die Hornhaut und die Membrana Descemeti an der Entzündung Antheil nehmen und sich verdunkeln; oder es kommen Knötchen auf der Bindehaut des Auges, doch zunächst am Rande der Hornhaut vor, welche diesen jedoch fortwährend überschreiten, ein speckiges Ansehen haben und zuweilen nicht unbedeutende Narben zurücklassen.

Diese Entzündung kann auch in Verbindung mit andern venerischen Erscheinungen vorkommen, wie mit Exostosis; doch habe ich alsdann nimmer die knotenartigen Erhabenheiten in der Iris wahrgenommen.

Symptome der chronisch - venerischen Augenlidentzündung (Blepharophthalmia venerea). Die Anschwellung der Augenlidränder ist gering, doch hart; gleichwohl sind dieselben so weit von einander entfernt, dass die Conjunctiva zum Theil gesehen werden kann. Die Meiboom'schen Drüsen sind aufgeschwollen, sie sondern eine gelbliche Materie ab, welche die Augenlider verklebt und bei

zunehmender Absonderung, nachdem erst die Falte der Bindehaut und die beiden Augenwinkel davon angefüllt sind, über die Wange abfließt; auch setzt sich Materie in den Augenlidhaaren fest und vertrocknet; diese fallen danach aus, ohne wieder ersetzt zu werden; die Augenlitränder sind wie mit Geschwüren übersät, welche fortfressen. Besteht bei dieser Krankheit ein Hautausschlag, so findet man diesen unter der einen oder andern Form über die Augenlider verbreitet.

Ausgänge: 1) Zertheilung, 2) Verschwärung, 3) Eiterung, 4) Brand der Hornhaut, 5) Verhärtung des Augapfels, 6) Verdickung der Conjunctiva (Pannus), 7) Wucherung derselben, 8) Varicosität, 9) Erschlaffung der Bindehaut (Prolapsus conjunctivæ), 10) theilweise oder gänzliche Verwachsung der Augenlider unter einander (Ancyloblepharon), 12) Veränderung im Gewebe der Hornhaut durch Flecken und Narben mit Substanzverlust, 13) unvollkommenes oder vollkommenes rundes oder conisches Staphylom, 14) Entropium und Ectropium, 15) Exsudation von serösen Stoffen in die vordere Augenkammer (Hypopion), 16) Exsudation desselben Stoffes zwischen die Platten der Hornhaut (Unguis), 17) Adhäsionen der Pupille mit der Linsenkapsel (Synechia posterior) oder mit der Cornea (Synechia anterior), 18) Vorfall oder Bruch der Iris, 19) Durchbruch der Hornhaut (Rhexis cornea), 20) Resorption der Augenfeuchtigkeiten (Phthisis bulbi), 21) Synchisis und mehrere andere Folgezustände, welche in den vorigen Kapiteln der Augenentzündungen mit Schleimfluss, oder bei der allgemeinen Augapfelentzündung u. s. w., sind angegeben worden.

Ursachen. Druck durch Einschnürung des Penis, durch das Glied umhüllende Dinge, um die Trippermaterie darin aufzufangen; unvorsichtiges Anbringen dieser Materie auf das Auge; Unterdrückung des Tripperausflusses durch Kälte, möge sie zufällig oder durch Waschen des Gliedes mit kaltem Wasser verursacht werden; der Gebrauch starker Getränke, balsamiger Mittel während der Periode der Entzündung; Einspritzungen adstringirender Mittel in die Harnröhre u. s. w.

Man hat viel über den Ursprung der venerischen Augenentzündung gestritten, um zu bestimmen, ob sie 1) durch Metastase, 2) durch Contact oder 3) durch im Körper befindliche venerische Schärfe entstehe. Wie dem auch sei, diejenigen, welche die erstere Meinung vertreten, wie Sauvages, St. Yves, Richter, Beer, Scarpa, Robertson, Edmonstone, Dupuytren, Siehel u. m. A., wollen dieses durch verschiedene

Beobachtungen beweisen (wozu ich auch noch einige fügen könnte, welche mir während meiner militairischen Hospitalpraxis vorgekommen sind), nämlich: dass plötzliche Unterdrückung des Trippers (Blennorrhœa) zu dem venerischen Augenschleimflusse, gleichwie zur Entzündung der Hoden (Orchitis) Veranlassung gab; jedoch wird dieses durch Delpsch und Lawrence als ungenau erklärt, weil sie annehmen, dass keine vollkommene Unterdrückung des Trippers in diesem Falle Statt gefunden habe, sondern der Ausfluss, obschon vermindert, doch noch schwach fortduere. Die, welche für die andere Meinung sind, nämlich dass die in Rede stehende Augenentzündung durch Contact, die Selbstbesudelung auf das Auge, verursacht werde, wie Astruc, Lawrence, Jacob, Mackenzie, Wardrop, Allan, Toot, behaupten das, was Beer und Scarpa zum Theil, Wendt, Vetch u. A. vollkommen in Abrede stellen, während diese Letztern selbst angeben, dass die Trippermaterie, vom Individuum auf sein eigenes Auge übertragen, keinerlei Wirkung veranlasse; wohl aber trete der andere Fall ein, wenn der Tripperstoff auf ein anderes Individuum übertragen werde, welcher Ansicht Wardrop, Bacot, Delpsch, Mackenzie, Middlemore und Allan beistimmen. Die dritte Entstehungsart, zumal der innern venerischen Augenentzündung, kann, wie Einige beobachtet haben, unter der Form von Iritis, Hydatitis u. s. w. vorkommen, auch wohl, nachdem die Krankheit scheinbar geheilt worden ist, später ihren Einfluss noch zu erkennen geben, obwohl man dieses auch den gebrauchten Quecksilbermitteln sollte zuschreiben können. Ich habe Fälle beobachtet, wo die Augenentzündung sich bald als Augenbindehautentzündung, bald als Iritis, bei jeder neu erworbenen Urethritis einstellte, sonder dass dies einer katarrhalischen oder rheumatischen Complication konnte zugeschrieben werden; eher sollte man sich versucht fühlen, eine Art von Sympathie anzunehmen. Doch was hierbei Beachtung verdient und alle Zweifel hebt, ist die Beobachtung von Sanson, der einen Kranken an venerischem Augentripper behandelte, welcher das Leiden auf dem linken Auge sich durch Uebertragung des Tripperstoffes mittels seines Fingers zuzog, während er auf dem rechten Auge dasselbe durch Unterdrückung und Krankheitsversetzung des Trippers, mittels Anwendung von Kälte (Metastasis), erwarb.

Prognose. Diese ist im Allgemeinen bedenklich, zumal wenn ärztliche Hülfe zu spät gerufen wird. Im andern Falle ist sie

nicht so schlimm, weil die Erfahrung gelehrt hat, dass durch kräftiges Eingreifen viel erreicht werden kann. Dies gilt besonders von der innern venerischen Augenentzündung, weil diese einen langsamern Verlauf als die äussere macht, daher man mehr Zeit für die Anwendung der geeigneten Mittel hat, um der Krankheit Grenze zu setzen.

Im Allgemeinen ist die Vorhersage um so günstiger, je schneller die Exsudation beseitigt oder verhütet werden kann. Beschränkt sich anfangs jedoch die Entzündung nur auf die äussern Theile des Auges und verbreitet sie sich von da auf die innern, so sind die Zufälle bedeutender und folgen so schnell aufeinander, dass der Uebergang in Vereiterung mit all dessen übeln Folgen zu fürchten ist. In diesem Falle bleibt selten soviel Zeit übrig, um die geeigneten Mittel zweckmässig anwenden zu können. Bei dem gegenwärtigen hohen Standpunkte der Wissenschaft ist es erlaubt, zu den kräftigsten Mitteln und deren schnellster Anwendung seine Zuflucht zu nehmen und hier und da sogar unter den Brandmitteln zu wählen, um durch deren zweckmässige und schnelle Anwendung soviel als nur irgend möglich ist, bei der grossen Gefahr zu retten. Sind wir so glücklich, die ersten Zufälle zu mässigen, dann ist schon viel gewonnen.

Behandlung. Diese muss eine stark eingreifende sein und der ganze antiphlogistische Heil-Apparat u. s. w. streng angewendet werden. Allgemeine Blutentziehungen, Eröffnung der Arteria temporalis, Aderlässe, nöthigenfalls auf beiden Armen oder Füßen zugleich, örtliche Blutentziehungen, blutige Schröpfköpfe auf den Hals und eine gute Menge Blutegel unter die Augenlider, auf die Wange und selbst nach Velpeau auf die Conjunctiva, müssen bewerkstelligt werden. Die ableitende Methode, oder die durch Gegenreize, muss dabei ihre Anwendung finden. Damit man hier keine Zeit versäume, gehe man statt der bisweilen unsichern Wirkung des Epipasticums, lieber sogleich zu Brandmitteln (glühend Eisen, kochend Wasser) auf den Processus mastoideus oder auf den Hals über, oder man setze ein Haarseil; inzwischen müssen die Einreibungen von Ungt. Autenrieth. an die Schläfe, hinter die Ohren, stündlich wiederholt, vorgenommen werden, bis der charakteristische Hautausschlag darnach vollständig zu Stande gekommen ist. Auch ist in diesem Falle das Legen eines Vesikators über die Augenlider (nach Velpeau*) wohl im Stande, eine vortheil-

*) S. die Anwendung dessen in der Therapie der Augenentzündung im Allgemeinen.
D. Uebers.

hafte Wirkung hervorzubringen, während beruhigende Einreibungen über die Augenbrauen von dem Ungt. opiat. c. Calomel (s. Nr. 6) sehr zweckmässig sind, um die heftigen Schmerzen zu beschwichtigen und die Entzündung zu mindern. Damit verbinde man starke Fuss- und Armbäder mit Pottasche, Senfmehl u. dgl.

Innerlich werden antiphlogistisch wirkende Mixturen verabreicht; auch die Anwendung von Tart. stibiat., halbstündlich $\frac{1}{4}$ Gran um eine beständige Uebelkeit zu unterhalten, und das Calomel von $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ Gran in Verbindung mit Extr. Hyoscyam. oder nach Hufeland das Calomel allein in solcher Dosis verabreicht, dass es Durchfall bewirkt, sind angerathen worden. In diesem Falle gebe ich 5—6 Gran pro dosi, viermal des Tages; oder man kann zu dem noch kräftigern Sublimat in Auflösung und Verbindung mit Schleim, und zu Einreibungen von Calomel in das Zahnfleisch, oder deren von Mercurialsalbe in die Schenkel, Arme oder den Hals ($\frac{1}{2}$ Unze des Tages) bis zur Salivation übergehen. Sollten aber Contraindicationen zur Anwendung des Mercuri vorhanden sein, so gebe man die Senega. Uebrigens berücksichtige man die Constitution des Kranken, die Heftigkeit der Krankheit und die einwirkenden Ursachen. Man gebe indess stark abführende Mittel, Calomel mit Jalappe, während man eine gehörige Wärme im Zimmer des Kranken, zumal wenn man vermuthet, dass Erkältung mit der Krankheit complicirt sei, unterhalten lässt. Einige haben, wie beim Tripper, die Cubeben und den Balsamus copaiv. gebraucht, um dadurch die Absonderung zu beschränken oder aufzuheben, während sie zugleich auch dazu dienen sollten, um die Anschwellung der Bindehaut zu mindern. Camerarius und Breyer rathen hierzu Scarifikationen an, Andere wollen die Ausschneidung der Conjunctiva mittels der Scheere bewerkstelligt haben, wie Sanson, Mackenzie, Richter, Spangenberg, Wedemeyer, Lerche, und zwar theilweise oder gänzlich, während wieder Andere das Touchiren mit Lap. infern. empfehlen, wie Bourjot St. Hilaire, Mackenzie und Lisfranc; noch Andere rathen an, dass der unterdrückte Tripper, den man als Ursache ansehen müsse, durch solche Mittel zurückgerufen werde, welche die Erfahrung kennen gelehrt hat, weil dadurch ein günstiger Ausgang bewirkt werden könne. Diese Mittel bestehen in der Bekämpfung der zu heftigen Entzündung der Geschlechtstheile, durch Blutegel an das Perinæum, trockene Schröpfköpfe, besänftigende, warme Cataplasmen ebendasselbst, lauwarme

ölige Injectionen in die Harnröhre oder Vagina, blutige Schröpfköpfe an die Oberschenkel, Halbbäder, Reizmittel in die Harnröhre oder Vagina gebracht, wie Trippermaterie von einem andern Kranken, oder Augenschleim des Kranken selbst mittels einer Bougie, oder das Einreiben der Geschlechtstheile mit Reizsalben, wie mit Ungt. Autenrieth., Cantharidum, Argent. nitr. fus., oder Mercur. oxydat. rubr. u. dgl.

Oertlich mache man zertheilende Einspritzungen zwischen die geschwollenen Augenlider; man unterhalte die grösste Reinlichkeit, und vergönne der aus dem Auge fliessenden Materie nicht soviel Zeit, dass sie die Wange excoriirt, zu welchem Ende man einen Wärter bestellt, der mittels eines Schwammes die aus dem Auge fliessende aufnimmt. Wird die Entzündung chronisch, so können roborirende und adstringirende Mittel dienlich sein (Lerche).

Anlangend die Behandlung der syphilitischen Iritis, so ist diese von der im IX. Kapitel angegebenen wenig verschieden; wenigstens habe ich in den mir vorgekommenen Fällen mich keiner andern bedient. Den Umschlägen von Belladonna und Hyoscyam. kann ich nicht das Wort reden, wie es Andere gethan haben. Da sie Erweiterung der Pupille bewirken, so vermehrt die daraus hervorgehende Spannung nur den Schmerz. Das Einreiben von Ungt. opiat. c. Calomel oder mit Morph. in der Umgegend des Auges, hat mir treffliche Dienste geleistet. Auch habe ich mich des Sublimats zu Augentropfen enthalten, weil der dadurch bewirkte Reiz bisweilen die Entzündung noch vermehrte.

Ist allgemeine Lues venerea bei der Augenentzündung zugegen, so kann man nach Umständen die Holztränke, oder diese in einer zusammengesetzten Form, als Roob anwenden.

Die Complication mit Catarrh oder Rheumatismus, wird durch sanft auf die Haut einwirkende Mittel, warme Kleidung, Bedeckung und Temperatur möglichst zu beseitigen gesucht.

In Betreff der chronisch-venerischen Augenlidentzündung, so verlangt diese eine zweckmässige Mercurialbehandlung, verbunden mit solchen örtlichen Mitteln, welche der Wucherung der Geschwüre Grenzen setzen, sie reinigen und heilen, wozu das Ungt. hydrarg. rubr., die Solutio lapid. infern., oder diese in Salbenform, anwendbar sind. Die fleischartigen Wucherungen der Bindehaut entfernt man durch dieses Mittel in Substanz oder durch Wegschneiden.

Siebenundzwanzigstes Kapitel.

2) DIE RHEUMATISCHE AUGENENTZÜNDUNG.

(Ophthalmia rheumatica.)

Synonyma: Ophthalmitis rheumatica, Scleritis rheumatica, Scleritis atmosphærica, Scleritis phlegmonöides, Rheumophthalmia.

Diese Krankheit beschränkt sich entweder auf die äussere Hälfte des Auges, als Taraxis, oder sie befällt das äussere und innere Auge zugleich, oder sie zeigt sich als Iritis. Sie hat vorzugsweise in den fibrösen und serösen Häuten des Auges ihren Sitz, wie in der Sclerotica, den fibrösen Ausbreitungen der Muskeln des Auges, der Tunica Descemeti, der Cornea, dem Strahlenbände, der Krystalllinse u. s. w. Man kann demnach die nachfolgende Eintheilung, welche ich in eine systematische Ordnung gebracht habe, annehmen: 1) die äussere rheumatische Augenentzündung; 2) die innere, vordere rheumatische Augenentzündung; 3) die innere, hintere rheumatische Augenentzündung.

Prädisposition. Individuen mit einem viel thränenden, stets gerötheten, daher zur Entzündung leicht geneigten Auge, welche bei jeder Abwechslung in der Temperatur leiden; Herrschen von Nord- und Nord-Ost-Winden; Anlage oder Leiden an Rheumatismus, lange Entwöhnung der Augen von Licht und Luft, Missbrauch der Brillen, zu grosse Erhitzung der Augen, wie bei Bäckern, Waschfrauen, Schmieden u. s. w. Das weibliche Geschlecht, Kinder, und Jugend bis zur Mannbarkeit, sind vorzugsweise der Krankheit unterworfen. Dieselbe ist jedoch das Eigenthum der männlichen Lebzeit. Häufig ist diese Augenentzündung mit der katarrhalischen verbunden und ist sie sehr zu Recidiven geneigt.

Diese Krankheit kann einen schnellen oder langsamen Verlauf machen, primär sein, oder was ich mit vielen Andern beobachtet habe, durch Metastase vorkommen.

Symptome der äussern rheumatischen Augenentzündung (Ophthalmitis rheumatica externa), in der Form der rheumatischen Scleritis (Scleritis rheumatica). Sie beginnt mit stechenden und drückenden Schmerzen im Auge, welche sich über

die umgebenden Theile desselben verbreiten, mit dem Gefühle von Zusammendrückung des Auges. Bei der Untersuchung desselben sieht man in der Sclerotica ein feines, hellrothes Gefässgewebe, wovon die Gefässe, welche den Bewegungen des Auges folgen, am Vereinigungspunkte dieser Haut mit der Cornea beginnen und etwa bis auf die Entfernung einer Linie vom Hornhautrande endigen. Diese Gefässe, wovon einige gerade auf eine halbe Linie weit neben einander verlaufen, vereinigen sich nicht durch Anastomose; sie verlaufen rechtlinig nur bis an den Gefässring der Sclerotica, den sie jedoch später überschreiten. Auch in der Conjunctiva nimmt man viele aufgetriebene Gefässe von dunkelrother, dabei etwas ins Gelbe spielender Farbe, welche sich durch die Finger verschieben lassen, wahr; diese unterscheiden sich von denen, welche in der Sclerotica befindlich sind, durch ihre oberflächlichere Lage, durch ihre grössere Dicke, Länge und geschlängelten Verlauf, und dadurch, dass sie um so dicker erscheinen, je mehr sie von der Cornea entfernt sind. Der Schmerz nimmt gegen Abend zu, das Auge wird lichtscheu und thränt, die Gefässe vergrössern sich in der Bindehautfalte; sie bilden rund um die Hornhaut einen doppelten Ring, der sowohl von denen der Cornea als denen der Sclerotica gebildet wird, und wovon einige nur miteinander verbunden sind.

Der Kranke hat dabei das Gefühl, als ob ein fremder Körper im Auge befindlich sei; die Lichtscheu nimmt zu, der Schmerz wird heftiger, schneidend, stechend und theilt sich der Schläfe der leidenden Seite mit. Die Absonderung der Bindehaut und der Meiboom'schen Drüsen ist vermehrt, die Augenlider schliessen sich krampfhaft, der Thränenhügel und die halbmondförmige Falte nehmen an der Entzündung Antheil; die Hornhaut bekommt einen höhern Glanz, die Bewegungen der Pupille sind mehr oder weniger beschränkt, das Gesicht ist beeinträchtigt und hat der Kranke dabei ein schwaches Fieber. Diese Zufälle können allmählig abnehmen und der gesunde Zustand wieder eintreten, oder es findet das Gegentheil Statt, die Bindehaut schwillt alsdann zu einem Grade von Chemosis auf, die Entzündung geht auf die tiefer gelegenen Theile des Auges über, wodurch wieder besondere Symptome erkennbar werden, oder sie wird chronisch; sie ist bei den geringsten Witterungsveränderungen zu Recidiven sehr geneigt. Zuweilen kommen auch am Rande der Hornhaut Wasserbläschen (*Phlyctænulæ*) vor, die aufbrechen und eben so viele Geschwürchen zurücklassen.

Zu Zeiten kann diese Augenentzündung epidemisch herrschen, sich mit der katarrhalischen verbinden, in welchem Falle beulenartige Erhabenheiten auf der Conjunct. palpebr. entstehen, die mit verminderter Schleimabsonderung all die Kennzeichen eines katarrhalischen Ursprungs an sich tragen.

Symptome der rheumatischen Hornhautentzündung (Keratitis rheumatica). Der Theil der Conjunctiva, welcher die Cornea bedeckt, wird dunkelgrauartig, bekommt ein mattglasiges Ansehen, und erscheint als ob Staub darauf gestreut sei, der hie und da besonders dick aufliege; einige Blutgefässe verbreiten sich ungleichmässig über die Bindehaut und verlaufen über den Rand der Cornea zu deren Mitte; diese vermehren sich, werden dicker, verbreiten sich vorzugsweise um denselben und bilden endlich ein dichtes Gefässnetz von hochrother Farbe, welches in der Sclerotica und deren Bindehaut seinen Sitz hat und zuweilen ein solches Ansehen darbietet, als ob eine Ergiessung von Blut in die Gewebe Statt gefunden habe. Das innere Auge beginnt nun auch leidend zu werden, die Iris wird gespannt, die Bewegungen der Pupille werden träge, kaum bemerkbar, Lichtscheu und Thränenfluss treten auf, dazu gesellt sich Schmerz mit Krampf in den Augenlidern und ein brennend stechendes Gefühl im Auge. Wenn diese Zufälle nicht aufgehalten werden, dann breitet sich die Entzündung über die innern Theile des Auges immer mehr aus, und es kommen alsdann alle die Erscheinungen vor, welche wir im Verfolg anführen werden. Zuweilen entstehen auch im Verlauf der Entzündung Flecken auf der Hornhaut, die erst durchsichtig sind, später aber in Verschwärung oder Eiterung übergehen, indem sie gelblich werden, sich ausbreiten, vereinigen, nach innen oder nach aussen aufbrechen, und dadurch, dass sie im ersten Falle ihren Inhalt in die vordere Augenkammer entleeren, ein Hypopion bilden.

Symptome der vordern rheumatischen Augapfelentzündung (Ophthalmitis rheumatica interna anterior. Im Besondern die Entzündung des Strahlenbandes, der Gefässhaut und des vordern Theils der Linsenkapsel. Der Kranke hat das Gefühl von Völle im Auge, das sich gegen Abend zu grosser Empfindlichkeit vermehrt, womit Thränenfluss und eine helle Röthe rund um die Hornhaut verbunden ist. Im Innern des Auges nimmt man eine matte Farbe mit hie und da zerstreuten Pünktchen wahr; die Pupille ist contrahirt und träge in ihren Bewegungen. Die Iris verliert nach

und nach ihre Farbe, der Humor aqueus trübt sich, die vordere Augenkammer dehnt sich mehr aus und das Gesicht wird beeinträchtigt. Hierzu gesellt sich ein Schmerz über die Augenbrauen und ein periodischer im Auge, der stechend ist. Die Pupille wird winkelig und mit bewaffnetem Auge erkennt man in ihr einige seröse Exsudationen und stark injicirte Gefässe, welche durch die Pupille geben, oder sich von dieser zur Linsenkapsel begeben.

Symptome der innern, hintern rheumatischen Augenentzündung (*Ophthalmitis rheumatica interna posterior*). Diese Entzündung nimmt besonders die *Membrana humoris aquei*, die Linsenkapsel und die Glashaut ein. Sie äussert sich mehrentheils mit einem unangenehmen Gefühle im Auge, bisweilen auch mit klopfendem, stechendem Schmerz und Hitze, welche sich über das Auge verbreiten, mit dem Scheingefühle von Vergrösserung des Augapfels und Thränenfluss. Die Sclerotica erscheint schwach roth, doch am Hornhautrande mehr hochroth; die Regenbogenhaut grau oder grünlich braun, die Pupille winkelig und dilatirt. Der Augapfel ist gegen äussere Berührung empfindlicher, wie natürlich, auch resistenter und wärmer; der Kranke klagt dabei über Funkensehen und im Grunde des Auges gewahrt man eine ziemlich ausgebreitete, rundlich scheinende grünliche Verdunkelung. Mit der Zunahme der Entzündung wird die Pupille mehr erweitert und unregelmässig, die vordere Augenkammer kleiner, der Bulbus verliert seine runde Gestalt, und geht dabei das Gesicht allmählig verloren. Erstreckt sich die Entzündung auf die Linsenkapsel oder bis auf die Linse, so geben sich alle die Symptome zu erkennen, welche wir früher schon angegeben und die gemeinlich einen chronischen Verlauf haben.

Ausgänge: 1) Zertheilung, 2) Eiterbildung zwischen den Hornhautlamellen (*Onyx*), 3) Exsudation unter die Glashaut, zwischen die Gefäss- und Netzhaut, 4) Verschwärung, 5) Staphylom der Cornea und Sclerotica, 6) Verhärtung dieser letztern, 7) Verdunkelung der Hornhaut und der Krystalllinse (*Cataracta*), 8) Pannus, 9) Verschliessung der Pupille, 10) *Phthisis bulbi*, 11) vordere und hintere Augenwassersucht (*Hydrophthalmia anterior et posterior*), 12) Varicosität der Cornea, Chorioidea und des Ciliarbandes, 13) vordere und hintere Verwachsung, 14) Gesichtsverlust durch den grünen Star (*Glaucoma*) und Lähmung des Gesichtsnervs (*Amaurosis*), 15) Verknöcherung des Glaskörpers, 16) durchsichtige Narben oder Flecken auf der Hornhaut (*Leucoma transparens*) u. s. w.

Ursachen. Unterdrückte Hautausdünstung bei rheumatischer Constitution, plötzliche Erkältung im Allgemeinen oder einzelner Theile, im Besondern des Kopfes, der Füße u. s. w.; schneller Wechsel in der Witterung, Zugluft auf das Auge nach vorhergegangener Anstrengung des Gesichtes; das Waschen mit kaltem Wasser bei schwitzendem Gesichte, Quetschungen des Auges oder Verwundungen desselben durch Operationen bei an Rheumatismus leidenden Kranken.

Prognose. Diese hängt, wie bei andern Augenentzündungen, von deren Heftigkeit, vom krankhaften oder gesunden Befinden des Individuums, von den erkrankten Theilen u. s. w. ab. Die Zertheilung ist unter günstigen Umständen wohl herbeizuführen; doch im andern Falle, zumal wenn innere Theile des Auges von der Entzündung mit ergriffen sind, ist die Vorhersage meistens ungünstig; dies um so mehr, je mehr dieselbe mit andern Krankheiten, wie mit Gicht, Scrophulosis oder Syphilis complicirt ist. In all diesen Fällen ist Gefahr für das Gesicht. Bei leichten Fällen bleiben nach der Verschwärung zuweilen Narben zurück, welche das Sehen beeinträchtigen. Wenn der Kranke den veranlassenden Ursachen stets blossgestellt bleibt, so kann die Krankheit die gefährlichsten Folgen mit sich führen, ja in Pyorrhoe übergehen, welcher Ausgang gewiss nicht der günstigste ist. Die chronische Entzündung ist sehr zu fürchten, weil sie Monate lang bestehen kann und ihr oft Umstände zu Grunde liegen, welche nicht immer schnell aus dem Wege geräumt werden können.

Behandlung. Diese ist nach dem Sitze verschieden und wird nach dem Grade der Heftigkeit modificirt. Die erste Sorge sei, die Ursachen wo möglich zu entfernen, wie z. B. muss der Aufenthalt an einem nasskalten Orte mit einem trocknen und warmen gewechselt werden u. s. w. Die Krankheit erfordert meistens eine antiphlogistische Behandlung. Allgemeine Blutentziehungen können bei vollblütigen Individuen in Betracht kommen, die örtlichen müssen in ziemlicher Entfernung vom Auge vorgenommen, wie an der Schläfe, zumal bei Personen mit einer sensiblen Haut, auch können Blutegel an die innere Seite der Nase, sowie blutige Schröpfköpfe auf den Hals, Rücken oder zwischen die Schulterblätter applicirt werden. Die eine oder andere dieser Blutentziehungen muss, wenn man sie für nothwendig erkannt hat, schnell vornehmen. Inzwischen mache man von leicht diaphoretisch wirkenden Mitteln, wie von flor. Tiliae, Roob Sambuc.

oder Acet. ammon. liquid. Gebrauch. Wenn keine Blutcongestionen zum Kopfe Statt finden und der Schmerz heftig ist, so kann man das Pulv. Doveri mit oder ohne Verbindung mit Calomel, oder das Extr. Aconit. verabreichen, während man zur Unterhaltung einer steten Diaphorese nachfolgend recht zweckmässig den Tartar. stibiat. in refracta dosi geben kann; doch muss dieser kein Erbrechen verursachen. Ich gebe den Brechstein meistens mit Extr. Sassaparillæ (s. Nr. 41). Droht die Entzündung chronisch zu werden, so muss man zu den mehr zusammengesetzten anti-rheumatischen Mitteln übergehen, wie zu den Spec. ad decoct. lignor. der Sassaparilla, Guajac u. dgl., oder zur Tinct. colchic. autumnal. Ich ziehe dieser das Vinum semin. colchici vor. Gleichzeitig muss auf eine ordentliche Darmentleerung Bedacht genommen werden. Hierzu passen Lavement, Electuar. e Senna oder die Pulp. prunor.

Aeusserlich werden zweckmässig zur Linderung oder Hebung der Schmerzen Einreibungen über die Augenbrauen oder in die Schläfe gemacht; man vermeide jedoch im Anfange solche, welche auf Erweiterung der Pupille wirken. Es passen daher das Extr. Opii c. Calomel mit Gummi mimosa, oder das Morphium aceticum (s. Nr. 18), überdies die Wärme mittels Compressen, welche man häufig wechselt.

Die Mittel, welche zur Ableitung dienen, wende man frühzeitig, wie das Empl. vesicat. ordin., das Ungt. Autenrieth., das Oleum crotonis in Salbenform (s. Nr. 42) recht zweckmässig hinter die Ohren an; auch eignet sich dazu das Empl. e Tartaro stibiato, oder ein Pflaster aus Senfmehl zwischen die Schulterblätter. Reizende Fuss- und Handbäder sind wegen des Rheumatism anzuwenden. Bei schweren und recht hartnäckigen Fällen kann man auch ein Haarseil im Nacken setzen.

In Betreff der unmittelbar auf das Auge anzuwendenden Mittel ist es rathsam deren keine zu gebrauchen, besonders keine reizenden; man wende etwa eine diluirte Auflösung des Mucilago semin. cydonior. zu Augentropfen, stündlich an. Wenn diese nicht gut kalt ertragen werden, so erlaube man sie lauwarm.

Die Diät muss dem Grade der Krankheit angemessen sein, besonders sind leicht verdauliche, dünne und warme Speisen und Getränke, mit Vermeidung des Weines, anzurathen.

Auch bei dieser Augenentzündung hat man viele äussere Mittel empfohlen. So empfiehlt Wardrop die Entleerung der Augenwasser

178 Siebenundzwanzigstes Kapitel. Die rheumatische Augenentzündung.

aus der vordern Augenkammer; Kock das Morphium aceticum mit Speichel, zum Einreiben über die Augenbrauen; Erdmann den Balsam. terebinth. mit Ungt. Zinci; Vetch die Einreibungen von Ungt. Hydrarg. cum Opio, ebendasselbst; Weller das Zinc. sulphur.; während mir beim chronischen Zustande mit stark überfüllten Gefässen und an Pannus grenzender Verdunkelung der Cornea, die Salbe (s. Nr. 16) treffliche Dienste erwies.

Die rheumatische Iritis wird auf dieselbe Weise wie die im IX. Kapitel besprochene behandelt. Mercur, Senega, sind auch hierbei die Hauptmittel. Hängt sie mit Störungen im Unterleibe zusammen, so müssen diese erst beseitigt werden. Im Falle die rheumatische Iritis mit der katarrhalischen complicirt ist, suche man erst die rheumatischen Ursachen aus dem Wege zu räumen, und gehe man vor allem bald zu den Mitteln über, welche die eiterartige Absonderung zu heben vermögen. Bei der scrophulösen Complication verfare man auf gleiche Weise.

Die abnorme Sensibilität, welche sich zuweilen unter Prosopalgia sive Tic douloureux zu erkennen gibt, handle man mit Einreibungen, z. B. mit Morphium acet. Veratrin in Salbenform, und innerlich mit Ferrum carbonicum in Verbindung mit Pulv. Doveri. Gegen die zurückgebliebene Lichtscheu gebe man innerlich das Extr. Aconit. oder Opium Hyoscyamus oder Belladonna äusserlich anzuwenden ist wegen der dadurch bewirkten Erweiterung der Pupille und des bedingten stärkern Lichteinwirkens nicht rathsam.

Achtundzwanzigstes Kapitel.

3) GICHTISCHE AUGENENTZÜNDUNG.

(Ophthalmia arthritica.)

Synonyma: Blepharophthalmo – blennorrhœa arthritica, Scleritis arthritica, Sclerotitis arthritica, Iritis arthritica, Conjunctivo-scleritis arthritica.

Individuen, welche an Gicht leiden, oder solche, welche eine Anlage dazu haben, sind vorzugsweise geneigt, von dieser Augenentzündung befallen zu werden. Gewöhnlich folgt dieselbe der Gicht nach, oder dieses Augenleiden verschwindet, sobald die Gicht in den Gliedern oder sonst wo zum Vorschein kommt. Ware, Beer, Schmidt, ich und Andere, haben dieselbe durch Metaschematismus nach Gicht plötzlich entstehen sehen. Diese Augenentzündung zeigt sich entweder als eine äussere (Ophthalmia arthritica externa), innere (Ophthalmia arthritica interna), oder sie nimmt das ganze Auge ein (Ophthalmia arthritica totalis). Im erstern Falle hat sie ihren Sitz in der Conjunctiva und Sclerotica, im zweiten in der Iris, der Cornea und Membr. Descemeti, und im dritten in allen diesen Gebilden zugleich.

Prädisposition. Gichtische Anlage, ererbte oder erworbene. Bier, Wein und andere starke Getränke trinkende Subjecte, und solche, die luxuriös und fett essen; übermässiger Gebrauch starker Gewürze, wie des Pfeffers, Senfs u. dgl., tragen nicht wenig dazu bei. Einige Länder sind besonders für die Uebertragung der Krankheit geschickt. Dies gilt namentlich von feuchten Gegenden oder Wohnungen. Im Weinland will man dieselbe besonders häufig wahrnehmen. In den meisten Fällen werden beide Augen zugleich oder nacheinander davon befallen. Man hat beobachtet, dass einige Menschen mehr der Krankheit unterworfen sind als andere, und dass sie vorzugsweise die im mittlern und hohen Alter befällt, besonders solche, welche mit einer gelblichen, eigenthümlich gefärbten Haut behaftet sind. Ferner prädisponiren viel Weinen, das Halten schädlicher Gegenstände vor das Gesicht, wie der Brillen, glänzender Gegenstände, Missbrauch des kalten Wassers auf die Augen bei arthritischer Diathese, unbehutsam angewendete reizende Augenmittel, bestehende Krankheiten u. s. w.

Diese Krankheit hat einen schnellen oder langsamen Verlauf; sie ist heftiger im Winter als im Sommer.

Symptome der äussern gichtischen Augenentzündung (*Conjunctivo-scleritis arthritica*). Dieser Augenkrankheit geht mehrentheils in der Umgegend des Auges eine Art von kriechendem Jucken voraus; dies verwandelt sich bald in einen stechenden Schmerz, der sich besonders des Abends mit Abwechslung über die leidende Seite des Kopfes verbreitet (*Cephalalgia arthritica*); vorzüglich geschieht dies bei dem geringsten Wechsel in der Temperatur, oder beim Liegen des Kopfes auf einem Federkissen, und verläuft der Schmerz meistens in der Verzweigung des fünften Nervenpaares. Zuerst erscheint nun eine Art erysipelatöser Entzündung an den Augenlidrändern, welche durch die Knötchen oder bläschenartigen Erhabenheiten, die ineinander laufen, eine scharfe Feuchtigkeit enthalten, und sich bis zur Bindehaut des Augenlides ausbreiten, erkennbar ist. Die Bindehaut erscheint unregelmässig geschwollen und drängt sie sich zuweilen zwischen den Augenlidern nach aussen hervor. Die Entzündung theilt sich dem Thränensacke in der Form von Coryza mit, und geht diese bald in einen dünnen Schleimfluss über. Auch längs der Augenbindehautfalte entdeckt man eine speichelartige, schäumende Absonderung wie geschlagenes Eiweiss, und unterscheidet sich diese wesentlich von der der Meiboom'schen Drüsen, weil die Augenlidränder nicht dadurch verklebt werden. Die Sclerotica findet man zunächst rund um den Hornhautrand rosenroth gefärbt, und dies mit einem Zwischenraum eines bläulichen Ringes, welcher als ein charakteristisches Zeichen der Krankheit anzusehen ist. Die Gefässe sind stark überfüllt, sie gehen über den Ring zur Hornhaut und indem sie sich mit der Zunahme der Krankheit vermehren, bilden sie Bündel, welche zum Pannus, oder bisweilen zu einer Geschwulst Veranlassung geben, die aufbricht und ein Geschwür hinterlässt. Nicht selten geht diese Entzündung in Augenschleimfluss (*Ophthalmoblenorrhœa arthritica*) mit all den eigenthümlichen Kennzeichen desselben über.

Symptome der innern gichtischen Augenentzündung, sind verschieden je nachdem nur die Iris, die Choroïdea oder das Corpus vitreum ergriffen ist.

1) Die gichtische Entzündung der Iris (*Iritis arthritica*), gibt sich insbesondere durch die Veränderung der Irisfarbe, wie bei der idiopathischen Regenbogenhautentzündung, zu erkennen; sie erscheint

wie mit einem aschgrauen Ueberzuge. Die Iris schwillt auf und nähert sich der Hornhaut; die Pupille, zumal bei magern, nervösen Subjecten, wird unbeweglich, verändert ihre Gestalt, wird unregelmässig und schliesst sich zuletzt durch eine zuweilen sehr verdickte, kreideartig aussehende, exsudirte Lymphe. Man nimmt dabei in der Substanz der Iris sehr deutlich starke Blutgefässe wahr. Die Venen der Augenlider haben ein varicöses Ansehen. Bei torpiden Subjecten ist die Pupille erweitert, und erscheint sie bisweilen in einer ovalen, queren Richtung mit Umwendung des Pupillarrandes nach innen, welcher alsdann an einzelnen Punkten mit der Linsenkapsel adhæriert. Die Sclerotica nimmt rund um die Cornea eine rosenrothe Farbe an; diese reicht nicht bis zum Hornhautrande, welcher ein scheinbar lebloses Ansehen hat, sondern auch hier bleibt zwischen diesem und jener ein bläulicher Ring, *Circulus pericornealis arthriticus*; wenn diese Röthe sich der *Conjunctiva scleroticæ* mitgetheilt, so erscheint sie um so saturirter. Thränenfluss und zunehmender abwechselnder Schmerz finden Statt, und scheint dieser aus den Stirnhöhlen hervorzugehen, sich mit vermehrter Lichtscheu längs den Vorderhaupt-, Schläfe-, Ober- und Unterkinnbacken-Nerven auszubreiten; insbesondere längs dem Laufe des *Nervus supra- et infra-orbitalis* fortzuschreiten, im Falle nämlich nur ein Auge erkrankt ist; sind es aber beide, so zeigt sich auch der Schmerz an beiden Seiten. Es kommen alsdann gegen Abend und des Nachts Exacerbationen vor, die, je nach dem Eindrücke, den das Auge erfährt, sich zu erkennen geben. Wenn die Entzündung zunimmt, so gesellt sich ein Fieber hinzu und wird der blaue Ring rund um die Hornhaut mehr ausgebreitet, violettartig. Die Cornea verdunkelt sich dabei immer mehr und mehr, während das bereits sehr geschwächte Gesichtsvermögen nun fast ganz aufgehoben wird. Zuweilen erreicht die Krankheit nicht auf einmal diese Höhe, sondern allmählig nach mehrmaligen Anfällen; gleichwohl habe ich auch das Erste vorkommen gesehen.

2) Die gichtische Entzündung der Gefässhaut (*Choroïdeitis arthritica*). Heftige, brennende, bohrende Schmerzen in der Tiefe des Augapfels, verbunden mit dem Scheingefühle, als ob dieser zu gross sei für die Augenhöhle, wobei eine schmutzige, violette Röthe der Sclerotica, welche zunächst der Cornea (die ihre Funktion und ihren Glanz verliert), mehr und mehr zunimmt. Diese Röthe theilt sich alsdann auch der Cornea mit, wie bei der vorigen Entzündung, und endigt in dem blauen, hier mehr grauartigen Ring; die Schmerzen

nehmen zu und verbreiten sich in derselben Weise, wie oben angegeben wurde. Die Pupille erscheint eirund, häufig in einem liegenden Oval, wo die Ecken derselben nach den Augenwinkeln sehen. Ihre ungleichen Ränder sind umgewendet, der Linse zu, während man im Grunde des Auges eine seegrünartige Färbung wahrnimmt. Der Augapfel ist dem Gefühle nach hart; die gewöhnliche Farbe dunkler (*Glaucoma, Cataracta glaucomatosa*); die Augenkammer sowie das Gesicht vollständig zerstört, und der Kranke nimmt trotzdem noch einige Zeit hernach Funkensehen wahr, was ihm Hoffnung macht, die aber nicht in Erfüllung geht.

3) Auch kann der ganze Augapfel von gichtischer Entzündung (*Ophthalmia arthritica totalis*) befallen werden, was sich dann durch die Vereinigung der bereits eben angeführten allgemeinen wie besondern Erscheinungen zu erkennen gibt.

Ausgänge: 1) Zertheilung, 2) Eiterung, 3) Exsudation, 4) Verschwärung, 5) steinartige Verhärtung der Lymphe, 6) Verschliessung der Pupille, 7) Verwachsung der Gefäßhaut mit der Sclerotica, 8) *Glaucoma*, 9) Varicosität in der Iris und *Choroidea*, 10) *Staphyloma Choroideae*, 11) Blutaugen, 12) *Phthisis bulbi*, 13) Verdünnung der Sclerotica, 14) Zerstörung der Augenkammer, 15) Verdunkelung der Hornhaut, 16) Verlust des Gesichts durch Lähmung des Gesichtsnerves (*Amaurosis*), 17) Verschwinden der Glasfeuchtigkeit, 18) Wassersucht des Glaskörpers (*Hydrophthalmia postica*), 19) Lähmung der Augenmuskeln oder die des Augenlides, 20) Gebrechen in den Thränenwegen, Verschliessung der Thränenpunkte oder der Thränenröhrchen (*Atrophia glandulae lacrymalis*) u. s. w.

Ursachen. Wunden, zufällige oder durch die Kunst bewirkte; Quetschungen u. s. w.; bei gichtischer Diathese, Erkältung, Zugluft, Essen von Seefischen, zurückgetriebener Hautausschlag, besonders vom Gesichte, Missbrauch des Tabaks, Gesichtsanstrengung, häufiges Weinen, Versetzung der Gicht von andern Körpertheilen auf das Auge u. s. w.

Prognose. Diese Augenentzündung in ihren Folgen angesehen, ist eine der wichtigsten, wenn gleich sie nicht immer mit Gesichtsverlust endet. Obschon einige Beispiele von Heilung bekannt sind, so ist doch in den meisten Fällen der Ausgang so übel, dass entweder Blindheit oder doch ein diesem naher Zustand zurückbleibt. Im Allgemeinen ist die Vorhersage günstiger, wenn diese Krankheit

auf Rheumatismus folgt, während die durch Versetzung der Gicht die gefährlichste ist, zumal wenn die Zurückrufung nicht mehr bewerkstelligt werden kann. In diesem Falle ist alle Hoffnung zur Erhaltung des Gesichtes verloren. Uebrigens ist dies Augenleiden bei Leuten niederer Klasse gefährlicher als bei andern; schlimmer bei magern und schwachen Subjekten als bei andern, besonders wenn die Ursachen nicht entfernt werden können. Der vortheilhafteste Ausgang ist aber, wenn die Gicht sich zugleich in einem andern Theile des Körpers einstellt und durch ihre Heftigkeit daselbst eine Ableitung für das Auge ist, wie ich mehrmals beobachtet habe.

Behandlung. Diese richtet sich nach der Constitution des Kranken, dem Grade der Krankheit, ihrer Complication und Anwesenheit des Fiebers. Auf die Behandlung der Gicht im Allgemeinen, können wir indessen nicht eingehen. Immer aber ist es nöthig, eine antiphlogistische Behandlung in Betracht zu nehmen. Ist also Entzündung und Fieber heftig, und Blutandrang nach dem Kopfe zugegen, so muss man zu allgemeinen Blutentziehungen übergehen. Bei geringerm Grade genügen meistens blutige Schröpfköpfe oder Blutegel in einer gewissen Entfernung vom Auge. Auf die Beseitigung der Ursachen, wenn es möglich ist, ist die grösste Sorgfalt zu verwenden. Alsdann passen sparsame Kost, Ruhe der Seele und des Körpers, tägliche Stuhlentleerungen durch kühle Laxirmittel, während man auch gelinde, schweisstreibende Mittel, wie Flieder- oder Lindenblüthentheee, in Anwendung bringt; Ableitungen durch ein Epipasticum, Brechweinsteinsalbe u. s. w. auf den Hals oder zwischen die Schulterblätter; Fussbäder mit Senfmehl, besonders wenn die Entzündung heftig ist und in der Tiefe des Auges ihren Sitz hat. Können diese Fussbäder Umstände wegen nicht verabreicht werden, so gehe man zu Armbädern über, während man, im Falle die Krankheit durch Gichtversetzung entstanden ist, Hautreize durch Senfpflaster, Blasenziehen mittels kochenden Wassers u. dgl. m. auf den Theil anbringt, wovon die Gicht verschwunden ist, um sie zurückzurufen. Uebrigens sei die Zimmer- und Bettwärme mässig, und befördere man die Hautausdünstung durch Flanell u. dgl.

Nachdem die Zufälle durch diese Behandlung beruhigt worden sind, kann man zu solchen Mitteln übergehen, welche zur Bekämpfung der Gicht selbst zweckdienlich sind, wie zur Sassaparill, Sassafrass, Guajac in Decoct oder als Roob. Mit Vortheil hat man in vorsichtiger Gabe

von den Präparaten des Colchicum autumnale Gebrauch gemacht, besonders von dem mit Wein zubereiteten (Vinum colchic.), wovon man in steigender Gabe gibt, während man vom Calomel seltener Anwendung macht als bei andern Entzündungen; gleichwohl ist dasselbe das beste Mittel bei Verstopfungen des Unterleibes.

In Betreff der örtlichen Behandlung, so enthalte man sich gänzlich der so gepriesenen Anwendung des kalten Wassers; man bedecke lieber das Auge mit einer trocknen, leinenen Compresse oder mit einem Kräutersäckchen aus Flieder. Wenn das Waschen des Auges nothwendig ist, so geschehe es mit lauem Regen- oder fliessendem Wasser, während man den heftigen Schmerz zu besänftigen sucht durch Opium mit Calomel und arabischem Gummischleim; oder man wende das unter Nr. 43 angeführte Pflaster an. Wo der Augapfel verengt erscheint, da mache man Eintröpfelungen aus Belladonna. Doch geschehe dies in keinem Falle, wo die Pupille stark dilatirt ist. Von den unter Nr. 5 angegebenen Augentropfen mache man mässigen Gebrauch, doch enthalte man sich aller Augewässer.

Auch hat man zur Bekämpfung der chronisch-gichtischen Entzündung des innern Auges, insbesondere für die der Regenbogenhaut, viele Mittel angepriesen. Copland z. B. das Ol. Terebinth. nebst grossen Gaben von Colchicum, während er örtlich lauwarne, mit Opium und Belladonna versetzte Umschläge anwendet. A. G. Richter äusserlich Kampher in Kräutersäckchen und innerlich denselben mit Diaphoretica. Weinhold das Colchicum in Verbindung mit Guajac. Fabius das Opium in Verbindung mit Calomel zu Einreibungen über die Augenbrauen. Rosas und Fischer das Morphium acet. oder das Ol. herb. Sabin. v. Graefe mehrere narkotische Mittel. Hartmann bittere, auflösende Mittel und Holztränke. Jüngken den Sublimat. Löffler das Extr. Aconiti. Arnemann die Tinct. digital. zu Umschlägen. Janin die Mass. pillul cynogloss. Jaeger die Silica sodæ. Pamard die grossen Gaben Calomel, 24—36 Gran in 24 Stunden.

Neunundzwanzigstes Kapitel.

4) SCORBUTISCHE AUGENENTZÜNDUNG.

(Ophthalmia scorbutica.)

Synonyma: Scorbutus oculi, Ophthalmo-scorbutus.

In einigen Gegenden ist diese Augenentzündung unbekannt, wenigstens kommt sie sehr selten vor, z. B. in bergigen Gegenden, dagegen in andern, wie in niedern oder morastigen, häufiger.

Prädisposition. Sie kommt im Allgemeinen bei Individuen vor, welche an Scorbut leiden, insbesondere bei solchen, die niedere, morastige Gegenden bewohnen, wo der Scorbut zu Hause ist; sodann bei Seefahrern, Soldaten in eingeschlossenen Festungen, die Entbeh- rungen leiden u. s. w.

Diese Entzündung befällt meistens beide Augen zugleich und hat ihren Sitz im Gefässsystem. Sie macht mehrentheils einen langsamen Verlauf.

Symptome. In der Sclerotica und deren Bindehaut stellt sich eine violette Röthe ein, welche sich über den ganzen Augapfel verbreitet; die Gefässe sind von verschiedener Dicke und enthalten ein schwärzliches Blut; sie verbreiten sich in letzterer Haut. Die Hornhaut wird matt und bekommt zuweilen ein bleiches Ansehen. Die Wasser der Augenkammer trüben sich und enthalten mitunter Blut; das Auge ist gegen glänzende Gegenstände und das Licht sehr empfindlich. Die Iris nähert sich der Cornea, sie verliert ihre Bewegkraft ohne wahrnehmbare Veränderung an der Pupille. Man gewahrt in der Substanz der Iris durch die verdunkelte Hornhaut deutlich varicöse Gefässe und Exsudationen von Blut zwischen Sclerotica und deren Bindehaut. Das Sehen geht langsam verloren. Ueberdies nimmt man noch einen bläulichen Ring in der Sclerotica (Circulus Scleroticæ) rund um die Hornhaut wahr. Je nachdem die Choroïdea mit an der Augenentzündung Antheil nimmt, kommen Varicositäten und venöse Aussackungen, denen man den Namen Staphylome gegeben hat, vor; die Thränen sind mit Blut vermischt. Auch findet bisweilen Nasenbluten Statt.

Ausgänge: 1) Zertheilung, 2) Verschwärung, 3) Verdunkelung, 4) Varicosität, 5) Gesichtsverlust durch Exsudation von Blut in die

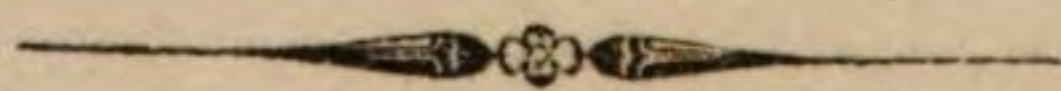
vordere Augenkammer (*Haemophthalmus internus*), 6) *Staphyloma Scleroticæ*, 7) dasselbe des Ciliarbandes u. s. w.

Ursachen sind alle die, welche den Scorbut veranlassen, wie: Genuss gesalzener Speisen bei Seefahrern, in Festungen oder Gefängnissen Eingeschlossenen, zu wenig Bewegung, schlechte Speisen und Getränke u. s. w.

Prognose. Diese ist nicht immer ungünstig, zumal wenn der scorbutische Zustand nicht in hohem Grade vorhanden ist. Ist aber die Augenentzündung bei einem scorbutischen Subjekte vollkommen entwickelt, so ist früh oder spät wenig mehr für das Gesicht zu hoffen. Kommt die Krankheit zeitweise vor und sind die Voraussichten auf Entfernung der Ursachen günstig, wie z. B. bei Seefahrern, so ist noch Einiges in dieser Hinsicht zu erwarten.

Behandlung. Bei dieser Augenentzündung sind vorzugsweise innere Mittel nothwendig. Man nimmt dabei auf die Kräfte des Kranken Rücksicht und sucht durch nahrhafte, leicht verdauliche Kost die Säfte zu verbessern, während man gleichzeitig von den sogenannten Antiscorbuticis Gebrauch macht. Dazu passen mehr oder weniger adstringirende Mittel, innerlich und äusserlich, besonders zu letztern solche, welche die Blutexsudationen verhüten, wie das *Zinc. sulphur.*, die *Ratanhia* (s. Nr. 44), die *Cort. Querc.*, Rosenaufguss u. dgl. Wenigstens haben mir diese Mittel meiner Erfahrung zufolge mehr Gutes geleistet, als die trockene Wärme mittels Compressen. Treffliche Dienste hat mir auch der *Liquor Ammon. acetic.*, eine halbe Unce, mit *Aqua destill.* drei Uncen, bei dieser Krankheit erwiesen.

Wie bei allen andern Augenentzündungen, so hat man auch hierbei verschiedene innere und äussere Mittel empfohlen, wie Beer nur roborirende innerlich und trockene Wärme äusserlich. Bridault innerlich und äusserlich die *Cicuta*. Neumann die Hefe innerlich, und äusserlich dieselbe mit geschabten Kartoffeln oder Rüben, lauwarm angewendet. Rincolini Umschläge von Citronensaft mit *Acet. aromat.* Hartmann die *China*, das *acid. Halleri*, den Malztrank, Citronensaft und das *acid. sulph. dilut.* innerlich. Reil das Kino mit Alaun, gegen Blutweinen. Jüngken das kalte Wasser, sowie Spindler das *Zinc. sulphur.*, *Alum. ust.*, *cort. Peruv. et Querc.* und Calissen die sehr verdünnte Schwefelsäure zum äussern Gebrauche. Rosas die *China* und *Calam. aromat.* innerlich, und den *Spirit. cochlear.*, *Spirit. vin. camph.* mit Wasser verdünnt äusserlich u. dgl.



Dreissigstes Kapitel.

5) DIE SCROPHULÖSE AUGENENTZÜNDUNG.

(*Ophthalmia scrophulosa*.)

Synonyma: *Ophthalmia strumosa*, *Conjunctivitis scrophulosa*, *Dacryadenitis scrophulosa*, *Blepharadenitis scrophulosa*, *Scrophulosis oculi*, *Ophthalmia pustularis*.

Diese Krankheit gibt sich durch einen scrophulösen Zustand zu erkennen und kommt am meisten bei Kindern vor; doch auch bei Erwachsenen. Man meint wahrgenommen zu haben, dass in den nördlich gelegenen Ländern 9/10 der Bevölkerung davon ergriffen würden, und sie mehr bei Armen als bei Reichen vorkomme. Die Landbewohner findet man am meisten davon befreit.

Dieses Augenleiden hat vorzugsweise seinen Sitz in der *Conjunctiva scleroticae*, in der der *Cornea* und in den Meiboom'schen Drüsen. Es kann sich jedoch auch auf andere Häute des Auges verbreiten. Demnach kann man denn auch annehmen: 1) die scrophulöse Bindehautentzündung (*Conjunctivitis scrophulosa*), 2) die scrophulöse Hornhautentzündung (*Corneitis scrophulosa*), 3) die scrophulöse Augenlidentzündung (*Blepharadenitis scrophulosa*), 4) die scrophulöse Regenbogenhautentzündung (*Iritis scrophulosa*).

Die Augenentzündung kann ideopathisch oder mit andern Augenentzündungen, mit den Kinderpocken, mit Gicht, Venerie u. s. w. complicirt, auf einem oder auf beiden Augen zugleich vorkommen, und ist zu Recidiven sehr geneigt.

Prädisposition. Drüsige Anlage, bei Individuen die eine feine Haut, rothes Haar, blaue Augen, angeschwollene Halsdrüsen, dicke Oberlippe, breite Nase, und häufig Geschwüre an derselben haben, sowie Nasenschleimfluss, aufgetriebenen Bauch, geschwollenes oberes Augenlid, häufiges Thränen, Verlust der Augenlidhaare oder sehr lange Entwicklung derselben, rothe und geschwollene Augenlitränder, mehr oder mindere Lichtscheu, rosenrothe *Conjunctiva*, zuweilen Pusteln auf derselben. Ueberdies steht diese Krankheit mit dem Wechsel der Atmosphäre in Verbindung. Sie kommt mehrentheils von den Eltern ererbt vor.

Symptome der scrophulösen Bindehautentzündung (*Conjunctivitis scrophulosa*). Anfangs nimmt man eine ungleiche Röthe in der *Conjunctiva bulbi*, ohne dass die *Sclerotica* daran participirt, wahr. Man sieht mehrere oberflächlich liegende, leicht verschiebbare Gefässbündel in der Mitte der Bindehaut, welche zur *Cornea* verlaufen, den Rand derselben überschreiten und sich bis zu deren Mitte verfolgen lassen. In jedem dieser Bündel befindet sich ein rothes Knötchen oder grauliches Bläschen, das auf seiner Spitze ein weisses Pünktchen bekommt, aufberstet, und entweder ein trichterartiges Geschwürchen, oder ein oberflächliches zurücklässt, was besonders bei nervenschwachen Individuen der Fall ist, während bei torpiden die Geschwüre die *Cornea* durchfressen, und dadurch entweder einen *Prolapsus membranae humoris aquei*, oder einen vollständigen oder theilweisen der *Iris* verursachen. Wenn aber das Bläschen den Mittelpunkt der Hornhaut erreicht, so verschwindet dasselbe allmählig auch wieder und hinterlässt selten mehr als eine schwache nebliche Trübung. Vermehren die Gefässbündel sich stark, so geben diese leicht Veranlassung zum Entstehen des Pannus. Im Falle die Entzündung stets fortschreitet, so geht sie in Augenschleimfluss, mit all den damit vergesellschafteten Erscheinungen über.

Symptome der scrophulösen Hornhautentzündung (*Corneitis vel Keratitis scrophulosa*). Die Hornhaut wird entweder nur theilweise oder in ihrer ganzen Ausbreitung matt und undurchsichtig. Zwischen ihren Lamellen bildet sich ein Exsudat von Lymphe, verschieden nach Farbe und Dicke. Ist die Exsudation oberflächlich, so kommen zumeist auf der Mitte der *Cornea* mehr oder wenig erhabene, wie Sandkörner aussehende, grauweisse Knötchen vor, welche undurchsichtig sind und in der *Conjunctiva Corneae* ihren Sitz haben. Befindet sich die Exsudation jedoch tiefer, so hat sie das Ansehen eines weissen Flecken, der zuweilen über die ganze Hornhaut verbreitet ist. Wenn sich hier nun eine Entzündung der *Conjunct. Scleroticae*, sowie auch der letztern hinzugesellt, so erkennt man dies an der tiefern Lage der Gefässe und deren verschiedenem Verlauf. Die der *Conjunctiva* bilden ein Gefässnetz, welches mit einer Zwischenfügung eines grauartigen Ringes rund um die Hornhaut, sich

nur bis zu diesem erstreckt; einige Zweige überschreiten zuweilen doch den Hornhautrand und werden diese an einer grössern Dicke, als die übrigen besitzen, erkannt. Die Pupille ist zu gleicher Zeit verengt, womit Lichtscheu und periodischer stechender Schmerz im Auge verbunden ist. Das eine oder andere dieser Symptome nehmen ab, je nachdem die Zerstörung der Hornhaut Raum gewinnt. Wenn die Entzündung allmählig nachlässt, so bleiben nur Flecken auf der Cornea zurück, im andern Falle vermehrt sie sich, und die Folgen sind dann Geschwüre, Pannus und andere chronische Zustände.

Symptome der scrophulösen Augenlidentzündung (*Blepharitis glandulosa scrophulosa*, *Blepharadenitis scrophulosa*). Diese beginnt mit geringem Schmerz in den Augenlidern und einem unangenehmen, stechend brennenden Gefühle in denselben; die Bindehaut wird dunkelroth aufgetrieben. Das Augenlid ist mehr oder weniger ödematös aufgeschwollen, besonders an seinem Rande. Die Absonderung der Meiboom'schen Drüsen ist verändert, doch in solcher Masse, die hinreichend ist um die Augenlider, welche irritirt sind und ein rothes Ansehen haben, zusammen zu kleben. Die Wurzeln der Augenhaare sind erkrankt, und sieht man dies, wenn man eins davon herauszieht oder die Augenlider schliessen lässt, indem im letztern Falle kleine knötchenartige Erhabenheiten zum Vorschein kommen. Am Rande der Augenlider findet man tief eindringende Geschwürchen, welche die Wurzeln der Augenhaare entblössen und ausfallend machen, und wonach zuweilen kleine Härchen (*Pseudocilia*) an derselben Stelle zum Vorschein kommen. Meistens ist dabei eine heftige Lichtscheu mit krampfhafter Verschliessung der Augenlider, ohne grossen Schmerz, zugegen. Als bald jedoch vermehrt sich die Schleimabsonderung, sie wird scharf, beissend, wodurch die Umgegend des Auges, womit sie in Berührung kommt, gereizt, mitunter auch excoriirt wird. Der Thränensack nimmt oft an dieser Entzündung Antheil, was die Schleimabsonderung noch vermehrt und eine Art von Coryza darstellt. Werden die Schleimhäute, welche den Nasenkanal und die Nase auskleiden, mit in die Krankheit hineingezogen, so bilden sich auf diese Geschwürchen nachfolgend Krusten; die Bindehaut des Augenlides schwillt auf und drängt sich nach aussen hervor.

Symptome der scrophulösen Regenbogenhautentzündung (Iritis scrophulosa). Diese entwickelt sich gewöhnlich aus der Corneitis, oder sie besteht mit dieser gleichzeitig, und sieht man zuweilen, dass die Membrana humoris aquei und Retina an der Krankheit Antheil nehmen. Einige Fälle, welche wir zu beobachten Gelegenheit hatten, gaben sich durch eine ungleiche Form der Pupille zu erkennen; Exsudation von Lymphe kommt hierbei, wie bei allen andern Formen von Iritis und Hydatitis vor (s. diese Kapitel).

Ausgänge: 1) Zertheilung, 2) Verschwärung (Ulcera palpebrarum), 3) Eiterung, 4) Exsudation zwischen die Hornhautlamellen (Onyx) oder in die vordere Augenkammer (Hypopion), 5) Flecken, 6) Hornhautbruch (Ceratocèle), 7) Vorfall der Iris oder der Membrana Descemeti, 8) Pannus, 9) Hornhauterweichung (Keratomalacia), 10) Leucoma, 11) Staphyloma corneae, 12) Staphyloma iridis, 13) Verschliessung der Pupille, 14) Synechia anterior vel posterior, 15) Verhärtung der Augenlidränder (Tylosis), 16) Verlust der Augenlidhaare, 17) Verhärtung der Meiboom'schen Drüsen, 18) Entropium vel Ectropium, 19) Trichiasis u. s. w.

Ursachen. Wunden, Quetschungen, äusserlich angebrachte scharfe Sachen, zu starke Anstrengung des Gesichtes, Ausschlagskrankheiten, wie die Masern, Pocken, auch zuweilen die Kuhpocken, schlechte Speisen, besonders mehlichte, Kartoffeln u. dgl. m., feuchte Wohnungen, schlechte Bedeckung, Kleidung u. s. w.

Prognose. Diese ist vom Grade der Krankheit, deren Sitz und Heftigkeit u. s. w. abhängig. Ist die Scrophulosis noch in ihrer Entwicklung, so ist die Vorhersage günstiger, als wenn jene bereits ihre Höhe erreicht hat. Am günstigsten ist sie, wenn die Scrophulosis vollständig gehoben werden kann. Hinsichtlich der Ausgänge ist die Vorhersage mehr oder weniger günstig, je nachdem dieselben das Gesichtsvermögen bedrohen oder stören. Wenn Rückfälle Statt gefunden haben, so ist sie ungünstig, weil zu vermuthen ist, dass sie sich wiederholen. Geht die Entzündung von aussen auf die innern Theile des Auges über, so ist die Prognose weniger günstig, als wenn sie auf den äussern beschränkt bleibt.

Behandlung. Wie bei allen andern Augenentzündungen, so ist auch hierbei zuerst die Beseitigung der Ursachen erforderlich, und ist

damit auch zugleich die Anwendung der Diätetik für das Auge zu verbinden. Gleichwohl kann Ersteres nicht nur schwierig, sondern auch ganz unmöglich sein. Im Allgemeinen ist die Behandlung baldmöglichst einzuleiten. Da sie sich zunächst auf die Scrophulosis bezieht, so verweisen wir in dieser Hinsicht auf die Therapie der Scrophulosis in den medizinischen Werken, und wollen wir uns daher nur auf das Nothwendigste beschränken, damit jede Weitläufigkeit vermieden werde.

Die antiphlogistische Behandlung muss gleich anfangs bewerkstelligt werden. Bei bejahrten Individuen kann man allgemeine Blutentziehungen, entweder auf dem Arme oder auf dem Fusse und blutige Schröpfköpfe im Nacken oder zwischen den Schulterblättern vornehmen. Bei Kindern sind dagegen Blutegel auf das Wangenbein, hinter die Ohren oder in der Umgegend des Auges, oder trockene Schröpfköpfe auf den Hals oder zwischen die Schulterblätter zu appliciren. Ich bediene mich hierbei zuweilen nur eines Blutegels an die Nase, vorausgesetzt, dass keine Verschwärung an derselben besteht, in welchem Falle ich denselben an den Nasenflügel setzen lasse; damit verbinde ich erweichende Mittel zum Aufschnupfen, wie Wasser mit Milch, Decoctum Althaeae u. s. w. Man kann auch ein Empl. vesicator. in den Nacken legen und überdies Fussbäder und darmausleerende, kühlende Mittel verabreichen lassen, während man im Falle von Lichtscheu und Schmerzen, von den beruhigenden Einreibungen (s. Nr. 11, 15 u. 18) Gebrauch macht.

Innerlich gebe man das Calomel in Dosi refracta entweder mit oder ohne Sulph. aurat. antim. Damit fahre man indess nicht zu lange fort, damit kein Speichelfluss entsteht. Ich bediene mich statt dessen mit grossem Nutzen des Ol. jecor. asell. mit dem einen oder andern schmackhaften Zusatz, einigemale des Tages einen Esslöffel voll zu gebrauchen. In hartnäckigen Fällen gebe ich das Chinin oder Jod, während der Eichelkaffe mir auch bisweilen trefflichen Dienst geleistet hat. Häufig habe ich bei Rückfällen das Trinken des Seewassers, wie auch warme Seebäder, welche später durch kalte ersetzt wurden, anempfohlen, während ich eine zweckdienliche Lebensweise mit Ausschliessung aller mehligten Speisen und gewürzhafter Zusätze, sowie des Kaffes vorschrieb.

Beschränkt sich die Entzündung auf die Bindehaut des Auges oder der Augenlider, so mache man von erweichenden, gelind zusammen-

ziehenden Augentropfen (s. Nr. 5), sowie von besänftigenden Augensässern mit Aqua lauro-ceras. und Aqua flor. Tiliae Gebrauch, während man das Verkleben der Augenlider in der scrophulösen Augenlidbindehautentzündung durch Anwendung der Salbe Nr. 33 zu verhüten sucht. Man kann auch zur Beseitigung der bereits chronisch gewordenen Entzündung abwechselnd das Zinc. sulph. (s. Nr. 39), den Mercur. rubr., oder wenn Geschwürchen an den Rändern der Augenlider vorhanden sind, das Argent. nitr. fus. in Salbenform anwenden. Im Falle in der Umgebung des Auges durch die Schärfe der schleimigen Absonderung sich eine Hautröthe oder ein Ausschlag gebildet hat, sind Waschungen mit dem Zusatze von Borax (s. Nr. 37) zweckdienlich.

Wenn die Cornea leidet, und sich auf ihrer Oberfläche viele zerstreute Geschwürchen befinden, welche sich daran erkennen lassen, dass die Cornea aussieht als ob durch feine Sandkörnchen vertiefte Eindrücke bewirkt worden wären, so bediene man sich der oben bereits genannten Mittel. Im Falle von kleinen Wasserbläschen auf der Cornea, gebrauche man das Hydrarg. muriat. coros. in Wasser aufgelöst (s. Nr. 24), oder den Lap. infern. in Solution oder Salbenform, welche Mittel auch zur Verhütung des Pannus geschickt sind. Man hat auch zu demselben Zwecke das Acid. hydrocyan. Ittneri*) nach Blasius empfohlen; während Dupuytren und Fricke das Calomel in Pulverform auf das Auge blasen, wogegen aber Rosas wegen Veranlassung des Speichelflusses wahrschaut; von Ammon rühmt die Terra ponderosa salita innerlich, während Nimmo das Jod zum äussern Gebrauch empfiehlt; Schindler lobt Einreibungen von Solutio Zinc. sulph. auf die Augenlider.

Häufig hat man das Ausschneiden der varicösen Gefässe in Anwendung gebracht; die blosser Zertheilung ist unzureichend. Zur Operation gebraucht man die Bloemer'sche Pincette und die Daviel'sche

*) Die Form ist: Rp. Acidi hydrocyan. Ittneri

Drachm. unam.

Aquæ destillatæ

Drachm. unam et semis.

M. Del. ad vitrum chart. nigr. obduct.

S. Augentropfen.

D. Uebers.

Scheere. Immerhin ist es rathsam, ein möglichst grosses Stück der Conjunctiva zu erfassen und auszuschneiden, was ich auf Grund meiner Erfahrung nur anrathen kann. Die dadurch bewirkte kleine Wunde touchire man mit Höllenstein, oder wende denselben in Auflösung an. Die Augenlider lasse man einige Tage geschlossen halten, damit jede Reibung auf die Wunde und deren nachtheilige Folgen verhütet werden. Will man jedoch die Zerstörung der Gefässe vollständig bewerkstelligen, welche rund um die Cornea befindlich sind, so kann man nach dem Beispiele Sanson's diese kreisweise, oder nach Tyrell sie theilweise mit Lap. infern. berühren, wozu beliebig das von Ersterm erfundene Werkzeug zu gebrauchen ist. Im Falle eine Erweichung der Hornhaut eingetreten ist und sich ein Staphylom derselben auszubilden droht, so verordne man die rothe Präzipitatsalbe (s. N. 16) oder das Creosot.

Wenn die scrophulöse Augenentzündung sich auf das innere des Auges beschränkt, die Iris und ihren Theil der Membr. humoris aquei ergriffen hat, so behandle man sie wie die Therapie für die primäre Iritis und Hydatitis ist angegeben worden; wenn jedoch bei sensiblen Individuen die Eintröpfelung des Extr. Belladonn. s. Hyoscyam. nicht wohl ertragen wird, so kann man diese Mittel in Salben- oder Pflasterform (s. Nr. 13, 45) anwenden.

Bei dieser in Rede stehenden Augenentzündung nehme man besonders Rücksicht auf die so nöthigen Ableitungen. Hierzu eignen sich vorzugsweise Fontanellen auf den Arm, oder das Setaceum, oder das Ungt. Autenrieth. in den Nacken. Das Auge werde möglichst stets mit trocknen leinen Tüchern bedeckt. Der Anwendung des kalten Wassers enthalte man sich, höchstens sei es nur einige Male im Tage erlaubt, dasselbe zu gebrauchen, und dann doch nur auf kurze Dauer. Die so lästige Lichtscheu erheischt zu ihrer Beseitigung die narkotischen Mittel; dazu kann man das Morph. acetic., das Opium in Salbenform (s. Nr. 15, 18), oder bei recht torpiden Subjekten um gleichzeitig durch eine Art erysipelatösen Ausschlags örtlich auf die Haut zu wirken, von der Auflösung Nr. 11, oder von einem narkotischen Pflaster mit reizenden Zusätzen, z. B. des Tartar. emet. Gebrauch machen. Helfen diese Mittel nicht, sind sie zu langsam in ihrer Wirkung, so kann man damit innerlich die bereits genannten Mittel in passender Dosis verbinden, welche nach dem Grade der Entzündung und Lichtscheu und dem Alter des Kranken modificirt

werden müssen.*) Viel wird man zur Mässigung der Lichtscheu beitragen, wenn man das Auge dem Einwirken des Lichtes möglichst entzieht oder dadurch, dass man eine farbige Brille tragen lässt. Ich lasse gewöhnlich in diesen Fällen eine tragen, und habe davon nur gute Wirkung gesehen.

Ueberdies sind mehrere andere Mittel zum innern Gebrauch gegen diese Krankheit empfohlen worden, wie Elwert das Acidum hydrocyanicum; Weinhold das Eisen mit Cicuta; Helling, Lugol u. A. das Jod; Schultze das Oleum jecor. asell; Wedemeyer die China mit Calamus aromaticus; von Ammon, Saunders u. M. die Chinapräparate; Fisscher den Holzkohl; von Ammon und Fisscher die Bignonia catalpa; Baudelocque das Rhus toxicodendron; Schindler das Calomel mit Sulph. Antimon. aurat.; Bonorden die Cicuta und das Calomel; Stoeber das Extr. Cicutae; D'Zondi das Extr. Conii maculati; Legrand, Girardot, Carron du Villards und Niel die Goldpräparate; Dupuytren die Belladonna; Kranichfeld die Phillis amara; Bennewitz die Hungerkur.

Der äussern Mittel sind nicht weniger empfohlen worden, wie in Salbenform Leurs das Butyr. antim. c. merc. praecipit rubr.; Scarpa die Tut. praep. et Calomel; Richter das Opium c. Cacao; D'Zondi das Hydrarg. oxyd. rubr.; Wutzer das Extr. Hyoscyam.; Rincolini das Extr. Cicutae, Hyoscyam. et Opium; Stoeber das Zincum sulphuricum; Houtson das Extr. Belladonn. et Zinc. sulphuricum; Carron du Villards, Scarpa und Velpeau das Argent. nitr. fus. in Substanz anzuwenden; Dupuytren, Major und Fricke das Quecksilber in Pulverform; Ryan das Plumb. jodat. mit Morphinum; Koref den Borax; Kopp die Tinct. galbani; Farvagnibe die Calc. chlorin.; Lerche, Wedemeyer u. m. A. den Sublimat; Kahn die Tinct. pimpinell.; Thomassen à Thuessink das Opium purum mit Schleim; von Graefe die Flor. sulphur. und den Camphor; Magendie das Jod; Arnemann die Auflösung des Sublimats, einen halben Gran auf eine halbe Unce Aq. destill.; Weller das Reiben mit Flanell u. s. w.

*) Ich lasse nach dem Alter des Kranken, so viele Jahre auch eben so viele Tropfen der Tinct. Rhois toxicodendri auf 4 Uncen Wasser, alle 3 Stunden 1 Esstöffel voll nehmen. Nach dem jedesmaligen Verbrauche dieser Gabe werden 5—10 Tropfen zugesetzt, so dass im Allgemeinen selten mehr als 1—2 Drachmen der Tinct. Rhois zur Hebung der stärksten Lichtscheu bei der Ophthalmia serophulosa nöthig ist.

c. Von den Augenentzündungen, welche in Verbindung mit Hautkrankheiten vorkommen, denselben vorausgehen, sie begleiten oder ihnen nachfolgen.

A. Die durch acuten Hautausschlag entstandenen Augenentzündungen.

Einunddreissigstes Kapitel.

1) VON DER ERYSIPELATÖSEN AUGENENTZÜNDUNG.

(Ophthalmia erysipelatos.)

Synonyma: Blepharitis erysipelatos, Blepharophthalmia erysipelacea, Blepharitis externa erysipelatos, Conjunctivitis erysipelatos, Taraxis erysipelacea.

Diese Entzündung, deren Sitz in den Capillargefässen des Rete Malpighii ist, kann am Auge selbst oder in dessen Umgebungen vorkommen, und unterscheidet sich von andern dadurch, dass sie meist oberflächlich ist, sowie aus meist innern Ursachen entspringt. Beide Augenlider können davon befallen werden, selten das obere allein.

Prädisposition. Individuen mit einer reizbaren Haut und cholerischem Temperamente, oder solche, welche an der Leber und andern Unterleibsorganen leiden, sind am meisten dazu disponirt. Sie kommt zuweilen epidemisch vor. Kinder und das weibliche Geschlecht, sind derselben am meisten unterworfen.

Nach den Theilen, welche die Entzündung befällt, nennt man sie bald erysipelatöse Bindehautentzündung (Conjunctivitis erysipelatos), bald erysipelatöse Augenliderentzündung (Blepharitis erysipelatos); welche letztere wiederum unterschieden wird in die gutartige (Blepharitis erysipelatos benigna), in die bösartige (Blepharitis erysipelatos maligna), in die blasenartige (Blepharitis erysipelatos bullosa), und in die entzündungsartige (Blepharitis erysipelatos phlegmonodes).

Symptome der erysipelatösen Bindehautentzündung (Conjunctivitis erysipelatos). Dieses Leiden fängt mit einer hellen, gelblich rothen Anschwellung der Conjunctiva palpebr. und mit

Thränenfluss an. Der Kranke empfindet einen gewissen Grad von Spannung, ein Gefühl von stechendem Jucken, welches in Schmerz übergeht, womit zuweilen Uebelkeit, Erbrechen und Fieber vergesellschaftet ist. In der Bindehaut zeigen sich einige kleine oder grössere eirunde Blasen, welche bisweilen bei den Bewegungen des Auges ihre Gestalt verändern und die denen gleichen, welche durch ein spanisches Fliegenpflaster verursacht worden sind; sie sind durchsichtig und enthalten eine seröse Feuchtigkeit. Die Anschwellung der Conjunctiva befindet sich vorzugsweise rund um der Hornhaut, weshalb diese auch Einige Chemosis serosa nennen. Die Cornea liegt dadurch vertieft, wie mit einem Walle umgeben, was namentlich am untern Theile derselben der Fall ist. Diese, sowie das Auge überhaupt, hat ein feuchtes, wässeriges, glänzendes Ansehen, wobei indess geringe Thränenabsonderung und Lichtscheu zugegen ist, es sei denn, dass die Sclerotica an der Entzündung Antheil nimmt. Wenn die Blasen gross sind, so stehen sie zwischen den Augenlidern nach aussen hervor und hindern diese in ihren Bewegungen. Zuweilen verbreitet sich die Entzündung auch auf die Augenlider, welche alsdann dadurch bedeutend anschwellen. Die Röthe nimmt zu, wenn die Entzündung anhält, und hat diese ein gelblich rothes Ansehen. Häufig sind Exsudationen an verschiedenen Stellen unter der Bindehaut vorhanden; alle Schleimabsonderung ist aufgehoben und kommt diese erst wieder zum Vorschein, wenn die Entzündung und Geschwulst abnehmen, die Feuchtigkeit in den Blasen resorbirt wird, oder wenn diese aufbersten und die Wände der Blasen sich wieder mit der Sclerotica verbinden. Nicht selten sind bei diesem Augenleiden Störungen im Magen und Darmkanale zugegen, und sieht man dieselbe Entzündung auch mitunter gleichzeitig an andern Theilen des Körpers, wie am Gesichte, Halse, hinter den Ohren u. s. w. vorkommen.

Die Symptome der äussern erysipelatösen Augenentzündung haben wir schon Kap. XIV angeführt, worauf wir hier zurückweisen.

Ausgänge: 1) Zertheilung, 2) Verschwärung, 3) Verhärtung, 4) Brand, 5) Narben, Abschuppung u. s. w.

Ursachen. Zugluft, Gemüthsaffektionen, Zorn, Unreinlichkeiten im Darmkanal, unterdrückte Hautausdünstung, Insektenstiche, wie von Mücken, Wespen, Spinnen, Muskitos, scharfen Augenmitteln, Fettigkeiten, Salben, Pflaster u. s. w.

Prognose. Diese ist meistens günstig, weil die Zertheilung gewöhnlich Statt findet, da die Ursachen und deren Folgen leicht beseitigt werden können; geht die Entzündung aber in Schleimfluss über, so ist die Vorhersage weniger günstig.

Die Behandlung beruht vorzugsweise auf der Hebung der Ursachen, und können daher solche Mittel nöthig werden, die theils auf den Darmkanal, theils auf die Haut einwirken. Zu erstern bedient man sich meistens der Brechmittel oder des Tart. stibiat. in solcher Gabe, dass er nur Uebelkeit bewirkt, oder kühlender Abführmittel aus Tamarind., Kali tartar., Manna, Kali sulphur. oder Aqua lax. Vienn. u. dgl. Ueberdies kühlende Getränke u. s. w. Besteht aber die Ursache in einer Erkältung, so sind diaphoretische Mittel indiziert, wie das Trinken eines warmen Flieder- oder Lindenblüthenthe's mit oder ohne Zusatz des Liqueur Ammon. acetic., warme Fussbäder u. s. w. Selten sind Blutentziehungen nothwendig. Sollte dieses aber der Fall sein, so beschränke man sich nur auf die Anwendung von Blutegeln und setze diese vorzugsweise hinter die Ohren; oder wenn die erysipelatöse Entzündung sich nur auf die Augenbindehaut beschränkt, auch auf das Wangenbein.

Die örtlichen Mittel kann man mehrentheils entbehren. Man schütze das Auge gegen Licht und Luft durch ein trockenes leinenes Tuch, und enthalte sich jeden Gebrauchs von Augewässern, Augentropfen oder Salben. Ist die Augenentzündung heftig, so kann man mittels einer Staarnadel der in den Blasen enthaltenen Feuchtigkeit Abfluss verschaffen. Kleben die Augenlider zusammen, so kann man mit Vortheil die Nr. 5 angegebenen Mittel gebrauchen. Statt der Kräuterkissen aus Flieder u. dgl. ist es besser, frischgewaschene, trockene leinene Tücher auf das Auge anzuwenden.

Nimmt man trotzdem wahr, dass die Entzündung chronisch wird, so kann man zu den mehr adstringirenden Mitteln übergehen, wie zu den Kräuterkissen, Eintröpfelungen des Collyriums Nr. 5 u. s. w. Mit Vortheil kann man auch die Augentropfen mit Borax (s. Nr. 37) gebrauchen. Die Quecksilbereinreibungen nach Serred'alais, und die Anwendung der mit Tart. stibiat (eine Drachme auf eine Kanne Wasser) befeuchteten Compressen nach Rasori, welche Carron du Villard lobt, wollen wir ungeachtet des vermeinten günstigen

Erfolges nicht anempfehlen, wohl aber eine schwache Auflösung des Argent. nitr. fus., wovon ich trefflichen Nutzen gesehen und wodurch ich auch den Uebergang in Ophthalmo-blennorrhoea stets verhütet habe.

Zweiunddreissigstes Kapitel.

2) AUGENENTZÜNDUNG BEI POCKEN.

Synonyma: Conjunctivitis variolosa, Blepharitis variolosa,
Ophthalmia variolosa primaria.

Die wahren und modificirten Pocken können in der Bindehaut und in der äussern Haut der Augenlider, doch auch in tiefern Gebilden des Auges ihren Sitz haben, woher denn auch die Benennung 1) die pockenartige Augenbindehautentzündung (Conjunctivitis variolosa), 2) die pockenartige Hornhautentzündung (Corneitis vel Keratitis variolosa), 3) die äussere pockenartige Augenlidentzündung (Blepharitis externa variolosa). Geht sie noch tiefer, so erhält sie den Namen innere pockenartige Augenentzündung (Ophthalmitis interna variolosa), oder sie kann nachfolgend vorkommen (Ophthalmia variolosa secundaria).

Verlauf. Diese Entzündung stellt sich entweder mit den Pocken während deren Entwicklung, oder gegen das Ende des Verlaufs ein; sie kann aber auch sekundär auftreten.

Prädisposition. Jugendliches Alter, vorhandene Disposition dazu, vollständiges Abhalten des Lichtes und der Luft bei lichtscheuen Augen, vorhandene chronische Augen- oder Augenlidentzündung, Aufenthalt in unreiner Luft u. s. w.

Symptome der pockenartigen Augenbindehautentzündung (Conjunctivitis variolosa). Der Kranke hat anfangs das Gefühl von Spannung und als ob Sand im Auge sei, mit begleitenden stechenden Schmerzen, welche sich vorzugsweise unter den Augenlidern wahrnehmen lassen. Die Conjunctiva Scleroticae wird leicht von der Entzündung ergriffen; diese vermehrt sich dadurch, es erscheinen allmählig mit der Verschlimmerung der Entzündung Gefässbündel, welche vom Grunde des Augapfels zur Cornea verlaufen und meistens spitz

endigen, an welchen Spitzen sich Erhabenheiten bilden, die sich in runde rothe Knötchen verwandeln. Diese sind von einem sehr rothen Gefässringe umgeben, und indem sie an Grösse zunehmen stellen sie endlich die ächten Pocken dar. Lichtscheu und Thränenfluss sind dabei bedeutend. Wenn diese Pusteln, welche die ächten Pocken werden, sich selbst überlassen bleiben, so bersten sie und entleeren ihren Inhalt, der sich mit der Schleimabsonderung der Augenliddrüsen vermengt. Anstatt wie man auf der äussern Haut das Stadium Exsiccationis antrifft, findet hier eine Verschwärung Statt. Je nachdem die Pocken zusammenfliessen und aufbrechen, ist auch die Verschwärungsfläche grösser oder geringer.

Symptome der pockenartigen Hornhautentzündung (*Keratitis variolosa*). Heftiger Thränenfluss und Lichtscheu, Entzündung der Bindehaut, Bildung von Gefässbündeln, welche denselben Verlauf haben wie die vorigen, doch die Cornea überschreiten, findet hierbei Statt. Man nimmt an den Enden der Gefässbündel ein oder mehrere undurchsichtige Knötchen auf der ganzen Ausbreitung dieser Haut, meistens jedoch an dem untern Ende derselben, wahr. Auch hier werden dieselben von einem Gefässringe umgeben, welcher sich mit der Entwicklung der Pocke vergrössert, bis diese sich vollkommen ausgebildet hat. Kommt nur die Entwicklung einer Pocke vor, so ist es zuweilen erlaubt, bei geringer Anschwellung der Augenlider, diese zu öffnen und das Auge zu untersuchen. Alsdann sieht man ein mehr oder weniger oberflächliches Geschwür, was nicht selten in die Tiefe dringt, oder die Hornhaut durchbohrt und im erstern Falle seinen Inhalt nach aussen entleert, im andern denselben zwischen die Platten der Hornhaut und im letztern Falle in die vordere Augenkammer ergiesst; die Iris tritt nach aussen, und findet eine vordere Verwachsung derselben Statt. Wenn mehrere Pocken auf der Hornhaut zusammenfliessen, so zerstören sie nicht selten die Durchsichtigkeit derselben und haben Blindheit zur Folge.

Symptome der äussern pockenartigen Augenlidentzündung (*Blepharitis variolosa externa*). Bei der ersten Wahrnehmung der Pockenentwicklung auf den Augenlidern stellen sich zunehmende Erhabenheiten, Röthe und Anschwellung, besonders am ebern Augenslide ein, welches sich endlich vollständig schliesst; und diese Anschwellung

ist um so grösser, je nachdem mehr oder weniger Pocken zusammenfliessen. Diese verlaufen übrigens ihre Perioden, gleichwie die des übrigen Körpers und endigen in Schuppen, die mit der Abnahme der Geschwulst endlich verschwinden.

Ausgänge: 1) Zertheilung, 2) Verschwärung, 3) Austrocknung, 4) theilweiser Verlust der Augenwimper und Augenbrauen, 5) Verwachsung der Augenwimper nach innen (Trichiasis), 6) Verhärtung der Augenlidränder (Tylosis), 7) Narbenbildung in der Augenlidhaut, 8) Verdunkelung der Hornhaut, 9) Narben (Leucoma), 10) weisser Fleck (Albugo), 11) Bruch der Hornhaut (Ceratocèle), Vorfall der Iris, 12) Synechia anterior, 13) Traubengeschwulst der Cornea, 14) Eiterauge, 15) Augenwassersucht, 16) Auszehrung des Augapfels (Phthisis bulbi), 17) Verschliessung der Pupille, 18) Ortsveränderung derselben, 19) anhaltender Thränenfluss (Stillicidium lacrymarum), 20) Verschliessung der Thränenpunkte, 21) Krimpen der Augenlider nach innen oder nach aussen.

Ursachen. Die unmittelbare Ansteckung der Pocken.

Prognose. Diese ist günstiger, wenn die Entzündung sich auf die Augenlider beschränkt, als wenn sie das Auge selbst hefällt. Ist die Hornhaut der Sitz des Leidens, dann ist Alles für das Gesichtsvermögen zu befürchten. Doch bei einer zweckmässigen Behandlung, wenn der Entzündung zeitig Grenze gesetzt werden kann, ist die Vorhersage vortheilhaft.

Dass die in Rede stehende Augenentzündung gegenwärtig minder oft vorkommt als früher, verdanken wir der heilsamen Wirkung der Schutzblattern. Wir sehen den Erfolg an der gegenwärtig geringern Zahl von Opfern der Krankheit, da im Vergleich mit den frühern Zeiten die Fälle von Erblindung nach Pocken sich verhalten wie 3:100. Doch bleibt es nöthig, diese Krankheit noch unter demselben Namen aufzuführen, da sie ungeachtet aller Vorsorge der Regierungen und der Aerzte, hier und da noch durch Aberglauben und Vorurtheile begünstigt wird, und also einzelne Fälle vorkommen können, worauf diese Beschreibung und Behandlung anwendbar ist, um die nachtheiligen Ausgänge zu verhüten oder zu beseitigen.

Behandlung. Diese muss der Art sein, dass die Krankheit verhütet wird, sich in ihren zerstörenden Folgen zu zeigen. Man kann auf zwei Wegen dahin gelangen.

1) Durch Umschläge von kaltem Wasser (Mohl), oder Wasser mit Essig, Plumb. acetic. oder Spirit. camph.; durch das Legen eines ziemlich grossen Vesicators; Mostartpflaster an die Beine, während man zugleich Gebrauch macht von adstringirenden Augentropfen mit Plumb. acet., von Einreibungen der Merkurialsalbe (Mabil und Ferrier) und die Zimmerluft mehr kühl als warm hält.

2) Durch Anwendung der die fernere Entwicklung der Krankheit störenden Mittel (Ectrotica), nachdem die Eröffnung der Pocke mittels einer Staarnadel Statt gefunden hat, durch Argent. nitr. fus. in Substanz (Serre), in Pulverform mit einem Zeichnenpinsel aufgetragen (Carro du Villard) oder in Solution (Littell). Wenn man dies bewerkstelligen will ist es nothwendig, dass solches bei der ersten Wahrnehmung der Pockenbildung geschehe, bevor sich noch eine Anschwellung der Augenlider eingestellt hat. Dabei suche man zu verhüten, dass die Zerstörung durch den Lapis infernal. nicht weiter um sich greife als man beabsichtigt, zu welchem Ende die Milch oder andere schleimigen Mittel die geeignetsten sind. Zugleich mache man vom kalten Wasser zu Umschlägen ausgedehnten Gebrauch. Später kann man zu gelind adstringirenden Mitteln (s. Nr. 5, 19) übergehen, welche man für sich, oder in Verbindung mit beruhigenden anwendet, während man mit Beziehung auf die Augenlider die grösste Reinlichkeit obwalten lässt.

Uebrigens behandle man den Kranken antiphlogistisch; man mache allgemeine und örtliche Blutentziehungen wo sie nöthig erscheinen, jedoch sei man sparsam mit den Ableitungen auf den Darmkanal, während man das Weitere in Betreff der Behandlung der Vaccinen in den speziellen Therapie'n angegeben findet.

Bisweilen kommt es vor, dass nach dem Verlauf der ächten Pocken noch die sogenannten Nachpocken (*Ophthalmia variolosa secundaria*) zum Vorschein kommen. Man bemühe sich, dieselben in ihrer Entwicklung auf die gleiche Weise, durch schnelle Anwendung des Lapis infernal. in der einen oder andern Form, zu bekämpfen, wobei gleichzeitig die antiphlogistische Behandlung eine Berücksichtigung finden muss.

Dreiunddreissigstes Kapitel.

3) AUGENENTZÜNDUNG BEI MASERN.

(Ophthalmia morbillosa—primaria.)

Synonyma: Conjunctivitis morbillosa, Taraxis morbillosa.

Diese Entzündung ist eine treue Begleiterinn oder Folge der Masernkrankheit und ist sie, wie man mit Recht sagt, ein ebenso ordentliches Kennzeichen des Ausschlages, wie der Schnupfen, das Husten, Niessen und der Schmerz im Kehlkopfe, womit letzterer gewöhnlich auftritt. Das Augenleiden erscheint entweder vor oder mit dem Ausbruch der Masern, oder es folgt dasselbe erst, nach deren Heilung.

Prädisposition. Kindliches aber auch vorgerückteres Alter. Das Leiden befällt vorzugsweise solche Individuen, die an Scrophulosis leiden, und entweder von Natur oder durch zu grosse Anstrengung ein sogenanntes schwaches Gesicht haben. Es hat meistens einen schnellen Verlauf, kann aber auch in den chronischen Zustand übergehen (Ophthalmia secundaria morbillosa).

Der Sitz der Krankheit ist meistens in der Conjunctiva; doch kann letztere sich auch weiter ausdehnen, woher denn auch die verschiedenen Benennungen: 1) Augenbindehautentzündung bei Masern und 2) Hornhautentzündung bei Masern.

Symptome der Bindehautentzündung bei Masern (Conjunctivitis morbillosa). Jucken und Spannung in den Augen, leichte Röthe der Augenlidbindehaut und demnächst des Augapfels, verbunden mit Lichtscheu, heftigem Thränenflusse und Fieber, vermehrter Schleimabsonderung der Meiboom'schen Drüsen und geringer Zusammenklebung der Augenlider. Nimmt die Sclerotica daran Antheil, so bemerkt man die aufgetriebenen Gefässe von verschiedener Richtung in derselben. Die Zufälle steigern sich und man sieht nicht selten Schleimfluss entstehen, der in seinem Verlaufe und seinen Erscheinungen von dem bei andern Augenentzündungen sich wenig unterscheidet.

Symptome der Hornhautentzündung bei Masern (Corneitis morbillosa). Nachdem die vorhergenannten Zufälle eingetreten sind, geht die Entzündung auch auf die Bindehaut der Cornea über,

welche alsdann sehr glänzend erscheint. Man merkt dann kleine Bläschen auf derselben (*Phlyctænulae*) welche eine klare Feuchtigkeit enthalten, aufbersten, oberflächliche Geschwürchen verursachen und Verdunkelung und Grübchen in der Hornhaut zurücklassen; doch bei längerem Andauern der Krankheit dringen letztere mehr in die Tiefe, bis endlich eine Oeffnung in der Hornhaut entsteht, welche verschiedene Folgen mit sich führt und das Gesicht mehr oder weniger beeinträchtigt.

Ausgänge: 1) Zertheilung, 2) Verschwärung, 3) Eiterung, 4) Narben, 5) Vorfall der Iris auf einer Stelle (*Myocephalon*) oder auf mehreren (*Staphyloma racemosum*), 6) Vorfall der *Membrana humoris aquei*, 7) Verwachsung dieser beiden letztern mit der Hornhaut (*Synechia anterior*), 8) Hornhautfistel, 9) Verdunkelung der Hornhaut, 10) Hornhautbruch (*Keratocoele*), 11) *Rhyddosis*, 12) *Unguis*, und *Hypopion*.

Prognose. Wenn die Entzündung einfach ist, so kann sie eine günstige Wendung nehmen; mit *Scrophulosis* vergesellschaftet ist ein übler Ausgang zu fürchten, entweder wegen der langen Dauer und des Uebergangs in chronischem Zustand, oder wegen der Folgen, die daraus entstehen können.

Ursachen. Ansteckung der Masern.

Behandlung. Diese kann bei einfacher Entzündung zuweilen auch sehr einfach sein. Bei einem heftigen Grade muss eine zweckmässige innere Behandlung dem Charakter der Krankheit angemessen sein, wobei man das Auge durch ein vorgehängtes kleines Leinentuch gegen Licht und Luft zu schützen sucht. Nimmt die Entzündung aber einen noch heftigern Charakter an, so können Blutegel angewendet werden, welche man am zweckmässigsten auf das Wangenbein oder hinter die Ohren applicirt, während man schleimige Augentropfen (s. Nr. 35) gebrauchen lässt. Auch kann man ein Vesicator auf den Nacken legen, welches sich besonders eignet, wenn die Entzündung in den chronischen Zustand überzugehen droht. Wenn der Schleimfluss dabei bedeutend ist und lange anhält, so wende man zusammenziehende Augewässer, insbesondere eine Auflösung des *Argent. nitr. fus.* (s. Nr. 19) an. Gegen den anhaltenden Thränenfluss passt die *Aqua plumbic.* (s. Nr. 1) und im Falle Lichtscheu damit verbunden ist, die narkotische Einreibung (s. Nr. 11 u. 20). Man erlaube dem Kranken nicht zu schnell, sich dem Lichte und der Luft blosszustellen.

Zur Heilung der aus den aufgebrochenen Wasserbläschen hervorgegangenen Geschwürchen empfiehlt Beer den Lap. divin. mit Tinct. Opii crocata; Richter das Zinc. sulphur., Acet. plumbic. und Camphor., auch den Sublimat mit Tinct. Opii; Most die Kräuterkissen aus Flor. Chamomill., Sambuci und herb. Menthae, und innerlich das Calomel mit Camphor.

In Betreff der chronischen Entzündung oder der später nach Masern vorkommenden, welche mehrentheils die Folge eines unregelmässigen Verhaltens durch Erkältung ist und sich durch einen blauen röthlichen Ring rund um die Hornhaut mit Verdunkelung derselben zu erkennen gibt, ist zuerst auf die Entfernung der Ursachen Rücksicht zu nehmen, zumal wenn sie sich schon bis auf die Iris verbreitet hat. Da indess dieselbe häufig in Verbindung mit der scrophulösen Augenentzündung vorkommt, so muss die Behandlung darnach modificirt werden. Es passen bald die gewöhnlichen diaphoretischen, bald wiederum die noch stärker einwirkenden Mittel, wie die Bardan., Dulcamar., Guajac., Sulph. stibiat. aurant., mitunter auch Brechmittel, worauf alsdann die mehr roborirenden, wie die China, der Calam. aromat. an ihrer Stelle sind, während man örtlich auf das Auge selbst wenig einzuwirken braucht, und höchstens darauf bedacht sein muss, dass es gegen Licht geschützt und bei der Lichtscheu die geeigneten Mittel in die Augenbrauen eingerieben werden.

Vierunddreissigstes Kapitel.

4) AUGENENTZÜNDUNG BEI SCHARLACH.

(Ophthalmia scarlatinosa.)

Synonyma: Ophthalmia scarlatinosa primaria, Taraxis scarlatinosa, Conjunctivitis scarlatinosa, Keratitis scarlatinosa, Ophthalmitis scarlatinosa.

Diese Entzündung dringt tiefer als die vorhergehende in den Augapfel ein und ist heftiger, kommt jedoch nicht so häufig vor. Doch können sich Epidemie'n entwickeln, wobei die Augen wenig leiden, und auch wieder andere, wobei sie heftig angegriffen werden. Diese

Augenentzündung erscheint beim Anfange, während des Verlaufs, oder bei dem Nachlassen des begleitenden Scharlachfiebers und hat mehrentheils einen schnellen Verlauf.

Symptome. Während das Auge häufig thränt, entzündet es sich und hat eine höhere Röthe als bei Masern. Dasselbe ist gegen das Licht und Abwechselung der Temperatur empfindlich. Der Schmerz ist heftig und klopfend, wenn die Entzündung sich auf die Gefäßhaut und die Iris verbreitet. Die Hornhaut hat ein glasartiges Ansehen und ist trockner wie gewöhnlich. Phlyctænulæ, welche sich auf derselben zerstreut befinden, brechen auf wie die der Scarlatina auf dem Körper, und verursachen tiefe Geschwürchen, welche die Cornea schnell durchfressen und ihre Feuchtigkeit in die vordere Augenkammer entleeren, wodurch sich ein Eiterauge bildet. Rund um die Hornhaut zeigt sich ein violettbläulicher, stark injicirter Gefässring.

Ausgänge: 1) Zertheilung, 2) Verschwärung (*Ulceræ corneæ et scleroticæ*), 3) Eiterung, 4) Leucoma, 5) Keratocele, 6) Prolapsus Iridis et Tunicae humoris aquei, 7) Verdunkelung der Hornhaut, 8) Fistel derselben, 9) Hypopion, 10) Wassersucht des Auges, 11) Synechia anterior, 12) Varicosität der Gefäßhaut, 13) dieselbe in der Iris, 14) Myosis, 15) Synizesis pupillæ.

Prognose. So lange die Entzündung sich nur auf die Conjunctiva scleroticæ beschränkt, ist sie günstig; doch wenn sie die Cornea überschreitet, so erscheint sie ungünstiger, weil dann Flecken, Narben und Verdunkelung leicht zurückbleiben, welche das Gesicht mehr oder weniger bedeutend beeinträchtigen können. Dieselbe ist überdies noch ungünstiger, wenn gleichzeitig innere Theile des Auges mit afficirt werden, wie die Iris, Choroïdea u. s. w., weil darnach leicht das ganze Gesicht verloren gehen kann.

Ursache. Ansteckung des Scharlachs.

Behandlung. Diese ist von der im vorigen Kapitel angegebenen wenig verschieden, und muss ebenfalls nach den Complicationen der Krankheit modificirt werden. Vorzugsweise berücksichtige man die gefährlichen Exsudationen in die vordere Augenkammer, oder in die Pupille, und sei man bemüht, diese möglichst zu verhüten. Man gehe daher baldigst zur Anwendung des Calomels, sowohl innerlich als äusserlich, über, womit man zweckmässig das Opium oder das Extr. Belladonn. u. s. w. verbindet. Von der Anwendung des letztern als Eintröpfelung auf das Auge, hat man guten Erfolg gesehen. Das eine

oder andere dieser Mittel kann auch nützlich sein um dem drohenden Ausgange in Hydrophthalmus zuvorzukommen.

Bei der Ophthalmia scarlatinosa secundaria wird die Behandlung, gleichwie die im vorigen Kapitel angegebene, den Umständen nach modificirt.

Fünfunddreissigstes Kapitel.

5) AUGENENTZÜNDUNG BEI DER BLUTFLECKENKRANKHEIT.

(Peliosophthalmia.)

Synonyma: Ophthalmia morbi maculosi Werlhofii, Hæmorrhœa petechialis oculi, Peliosis oculi, Purpura maculosa hæmorrhagica oculi.

Dieses Augenleiden ist von mir und mehrern Andern beobachtet worden. Ich habe dasselbe ohne andere scheinbare Zufälle von Scorbut bei einem an Purpura hæmorrhagica leidenden Kinde angetroffen, und würde letztere, wie andere Schriftsteller über Augenkrankheiten, nur als eine Krankheit begleitende Erscheinung angesehen, mit Stillschweigen übergangen haben, wenn ich nicht geglaubt hätte, dieselbe, weil zugleich Entzündung des Auges dabei vorkam, als eine besondere Art von Augenentzündung angeben zu müssen. Diese Krankheit hat ihren Sitz an den Augenlidern und in der Bindehaut des Auges; die Flecken von einer dunkelrothen, violetten Farbe, waren über deren ganzen Ausdehnung unregelmässig verbreitet; manche derselben flossen, wie auch auf einigen andern Theilen des Körpers, ineinander; auch hatten sie die Conjunctiva Corneæ eingenommen. Die Entzündung beschränkte sich auf die Conjunctiva, welche erysipelatös afficirt erschien, und befanden sich die Flecken deutlich unter der Conjunctiva zu Tage liegen. Dass, wie bei andern acuten Exanthemen um diese Elecken herum ein entzündungsartiger Ring bestand, habe ich nicht wahrnehmen können. Die Thränenabsonderung war mässig, jedoch die Augenlider, namentlich an ihren Rändern, ein wenig aufgeschwollen; am dritten Tage zeigte sich Schleimabsonderung, wodurch die Augenlider mehr oder weniger zusammenklebten. Zugleich war ein Fieber da.

Die Behandlung bestand in der innern Anwendung der verdünnten Schwefelsäure (*Acidum sulphuric dilutum* 2 Drachm. auf 5 Uncen *Aqua destillat.* mit *Syrup. Althææ* 1½ Unce), sanft abführenden Mitteln und einem Augenwasser aus Borax, während zugleich die unter Nro. 5 angegebenen Augentropfen gebraucht wurden. Da die Flecken nur langsam abnahmen, so wandte ich das *Argent. nitr. fus.* in Auflösung an, was mir auch treffliche Dienste that.

B. Die durch chronischen Hautausschlag veranlasste Augenentzündung.

Sechsendreissigstes Kapitel.

1) DIE PSORISCHE AUGENENTZÜNDUNG.

(*Psorophthalmia*.)

Synonymum: *Blepharophthalmia psorica*.

Diese Krankheit kommt entweder als Augenlidentzündung (*Blepharophthalmia psorica*), oder als äussere Augenentzündung (*Ophthalmia externa psorica*) vor.

Prädisposition. Scrophulöse Diathese, das kindliche, doch auch das mehr vorgeschrittene Alter, Unterdrückung oder Zurücktreibung constitutionell gewordener psorischer Ausschläge oder Uebertragung des Eiters derselben mittels der Finger auf das Auge oder anderswo. Unreinlichkeit, schlechte Ernährung u. s. w.

Die Krankheit hat meistens einen langsamen Verlauf; sie befällt entweder ein Augenlid, nur einen Theil desselben, oder alle Augenlider gleichzeitig.

Symptome der psorischen Augenlidentzündung (*Blepharophthalmia psorica*). Anfangs ist ein starkes kaum ausstehliches Jucken und Spannung der Augenlider; an deren Rändern nimmt man eine hohe Röthe und Anschwellung wahr. Es kommen alsbald kleine Bläschen an den Augenlidrändern und auf der Augenlidbindehaut vor, welche an ihrer Spitze ein gelbliches Pünktchen bekommen, worauf sie unter brennendem Schmerze aufbrechen und in kleine unreine

Geschwürchen übergehen. Diese fressen um sich, ihre Absonderung trocknet am Augenlidrande auf und wird krustig. Diese Geschwürchen erhalten dadurch ein bräunliches Ansehen. Die Augenlidhaare findet man durch die Krusten und den Augenschleim bündelweise verklebt. Das juckende und brennende Gefühl vermehrt sich dabei gegen den Abend, wodurch der Kranke sich veranlasst fühlt die Augenlider häufig zu reiben, was indess nicht ohne nachtheiligen Einfluss Statt findet. Die Verschwärung breitet sich immer mehr nach der Augenlidbindehaut aus und nimmt diese die Gestalt einer durchgespaltenen Feige (*Sycosis*) (s. Taf. III. Fig. 21) an; sie dringt zugleich auch in die Tiefe und zerstört dadurch die Wurzel der Augenlidhaare; sie macht den Augenlidrand rauh (*Trachoma*), gibt demselben eine Wendung nach aussen, oder es verwachsen die Augenlidränder stellenweise mit einander und die Entzündung geht endlich auch auf die Hornhaut über. Verdunkelung dieser letztern ist alsdann die Folge.

Symptome der psorischen äussern Augenentzündung (*Ophthalmia externa psorica*). Hierbei ist mässige Entzündung der Augenlider, bündelweise Vereinigung der Gefässe in der Bindehaut, Thränenfluss und Lichtscheu. Im Verfolg bilden sich kleine Bläschen auf der Cornea, die nicht aufbrechen; sie vertrocknen vielmehr nach einiger Zeit und hinterlassen eine geringe Verdunkelung in der Hornhaut. Ausgänge: 1) Zertheilung, 2) Verschwärung, 3) Verhärtung des Augenlidrandes (*Tylosis*), 4) Rauheit desselben (*Trachoma*), 5) *Ectropium*, 6) *Trichiasis*, 7) Ausfallen der Augenlidhaare (*Madarosis*), 8) Verwachsung der Augenlider, mehrentheils nur stellenweise, unter sich (*Ancholyblepharon*) u. s. w.

Ursachen. Unregelmässige Lebensweise, Genuss scharfer oder ranziger fetter Speisen, wie des Speckes, geräucherten Fleisches u. dgl., des Zwiebels, Knoblauchs; gebrannte Wässer, unreife Früchte, Aufenthalt in unreiner, mit scharfen Theilen geschwängelter Luft, zurückgetriebener Hautausschlag, veraltete Krätze u. s. w.

Prognose. Diese ist von dem mehr oder minder langen Bestehen der Krankheit und den veranlassenden Ursachen abhängig. Sie ist günstig, wenn die Ursachen beseitigt, Reinlichkeit des Körpers und reine Luft verschafft, und eine zweckmässige Lebensweise bewerkstelligt werden kann. Sind jedoch die Exsudationen vielfältig, so können diese ein beschränktes Gesichtsvermögen und daher die Vorhersage ungünstig machen.

Im Verlage der J. H. Funcke'schen Buchhandlung in Crefeld
ist erschienen und durch alle Buchhandlungen zu beziehen:

UEBER BLUT UND NERV

in Bezug auf den gegenwärtigen Zustand

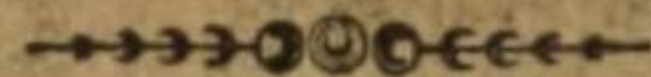
der

Humoral- und Solidarpathologie.

Von

Dr. Carl Steifensand.

Preis broch. 20 Sgr.



Der Wasserkönig

oder die

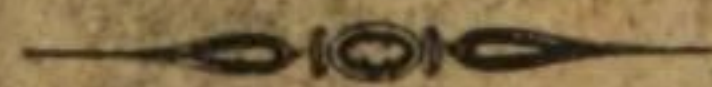
Heilquellen von Heppingen-Landskron.

Ein balneologischer Beitrag

von

Dr. Menapius.

Preis broch. 15 Sgr.



Onsenoort, Antonius G. van

Handbuch der Krankheiten und Gebrechen des Auges in ihrem ganzen Umfange
zwei Bände, sechs Lieferungen, mit lithographischen u. color. Tafeln

Bd.: 1,2

Crefeld 1845

Chir. 309 h-1,2

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10392138-0